EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – B 5 S IM DACIA DUSTER (SD)



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

1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor 16V / 77 kW - 105 PS (HSN: 8212 / TSN: AAE)

AUSSTATTUNG:

- ohne Klimaanlage oder mit manueller Klimaanlage
- mit Frontantrieb oder mit Allradantrieb
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 6 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-7
3	Vormontage	8-14
4	Einbau	15-27
5	Nach dem Einbau	28
6	Teileübersicht	29
7	Merkblatt für den Kunden	31

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 16V	77 / 105	5S
1,6 l 16V 4x4	77 / 105	6S

5S = 5-Gang-Schaltgetriebe
6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

BITTE BEACHTEN!

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

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic II B 5 S	20 1904 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8664 00 00 00
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart T	22 1000 32 88 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
zusätzlich bei Dacia zu bestellen		
1	Dichtung für Tankarmatur	77 01 207 449
Zuheizkit Hydronic II, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

BITTE BEACHTEN!

Im fahrzeugspezifischen Einbausatz sind alle für den Einbau benötigten Teile enthalten.

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.

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Schlüssel zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange
- Stufenbohrer

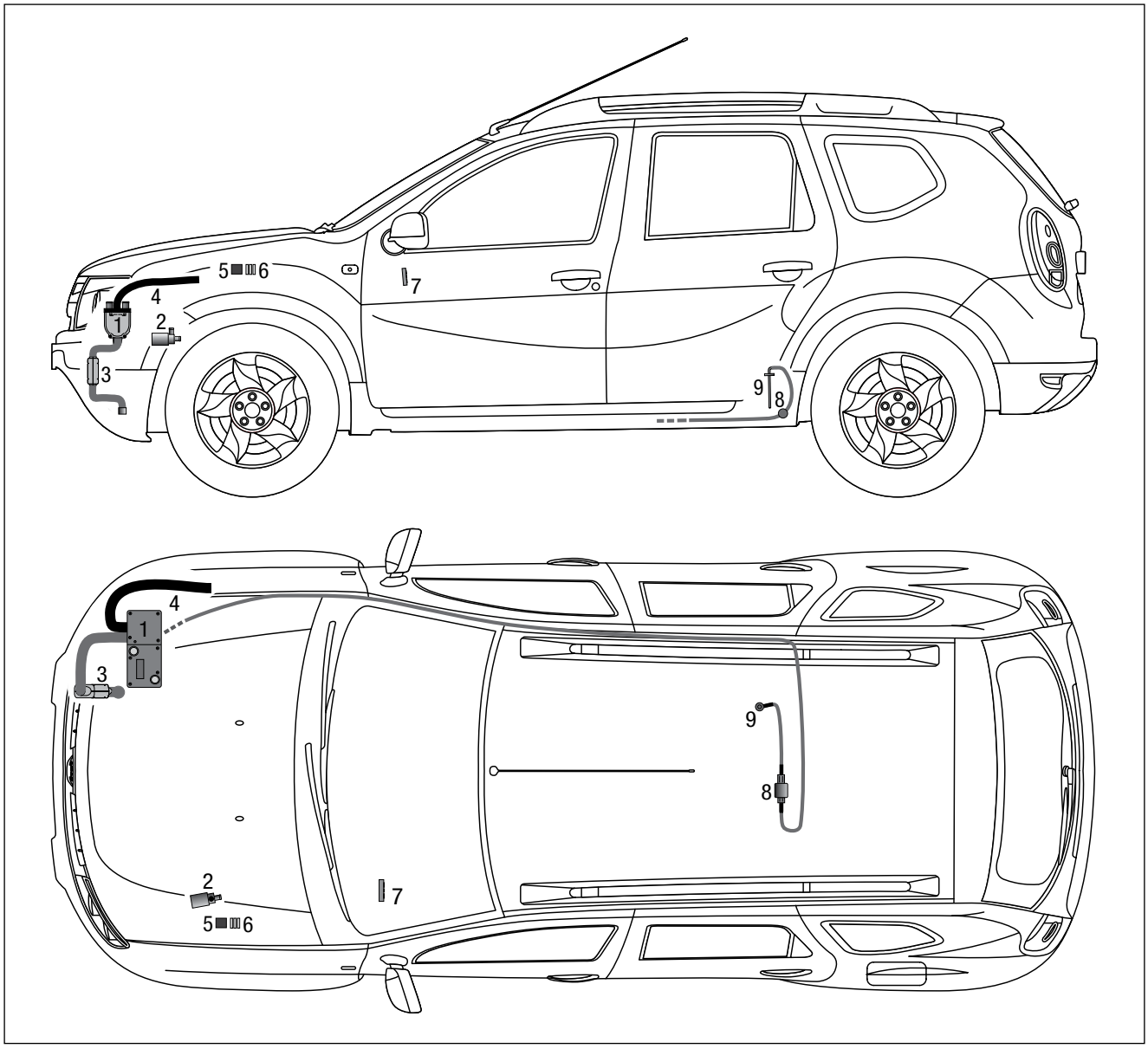
ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.- Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic II
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Gebläserelais
6 Sicherungshalter
7 EasyStart T
8 Dosierpumpe
9 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- rechte Rücksitzbank nach vorn klappen
- Serviceklappe der Tankarmatur entfernen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Abdeckung des Relais- und Sicherungskasten im Motorraum abbauen
- vorderen Stoßfänger abbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- Scheinwerfer vorne rechts ausbauen
- Ansaugluftrohr ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEIS ZUM UMKLAPPEN DER RÜCKSITZBANK
(siehe Abb. 1)

Das Hinterteil der Rücksitzbank nach oben ziehen und anschließend die Rücksitzbank nach vorn klappen.

Die Serviceklappe der Tankarmatur aus dem Unterboden ausrasten.



Abb. 1
① Rücksitzbank nach vorn klappen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES VORDEREN STOSSFÄNGERS
(siehe Abb. 2 bis 4)

Die Torxschrauben auf der linken und rechten Fahrzeugseite der vorderen Radhausverkleidungen der Abbildung entsprechend herausschrauben.



Abb. 2
① Torxschraube der vorderen Radhausverkleidung

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

Die zwei unteren Befestigungsschrauben der Radhausverkleidungen auf der linken unt rechten Fahrzeugseite herausschrauben.



Abb. 3
① 2 x Torxschrauben im Unterteil des vorderen Stoßfängers herausschrauben

Die vier Torxschrauben an der Oberseite des vorderen Stoßfängers lösen und entfernen.

Die Steckverbindung der Nebelscheinwerfer trennen und den vorderen Stoßfänger abnehmen.



Abb. 4
① 4 x Torxschrauben an der Oberseite des vorderen Stoßfängers lösen

HINWEIS ZUM AUSBAU DES RECHTEN SCHEINWERFERS
(siehe Abb. 5)

Die drei Befestigungsschrauben des rechten Scheinwerfers der Abbildung entsprechend herausschrauben.

Die elektrische Steckverbindung und die Einheit der mechanischen Scheinwerferhöhenverstellung vom Scheinwerfer lösen.

Den Scheinwerfer nach vorn herausnehmen.



Abb. 5
① 3 x Befestigungsschrauben des rechten Scheinwerfers lösen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 6)

Die zwei Halter 90°-Winkel und den Halter Z-Winkel mit jeweils einer Schraube M6 x 12 am Gerätehalter montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

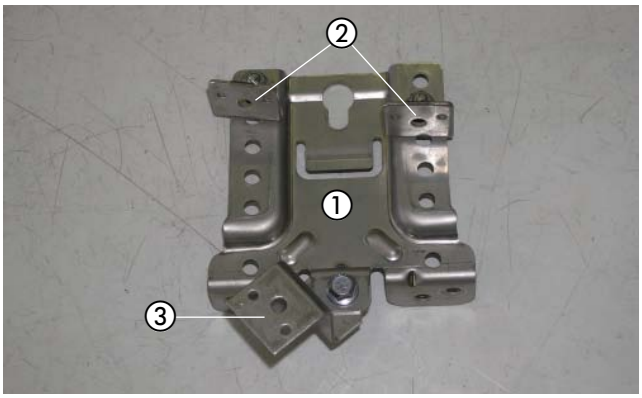


Abb. 6
① Gerätehalter
② zwei Halter 90°-Winkel (20 1348 03 00 02)
③ Halter Z-Winkel (20 1533 88 00 07)

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 7 bis 11)

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

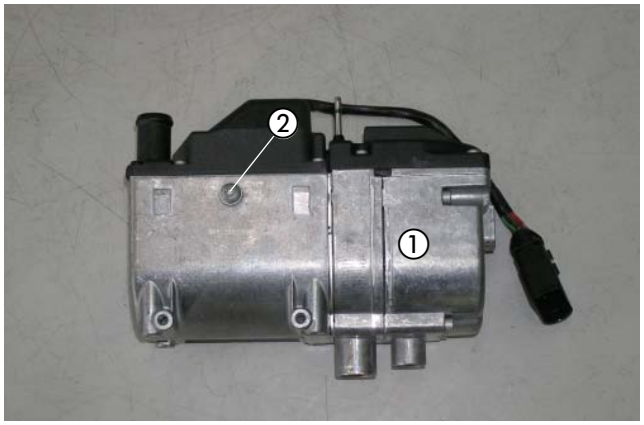


Abb. 7
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

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.

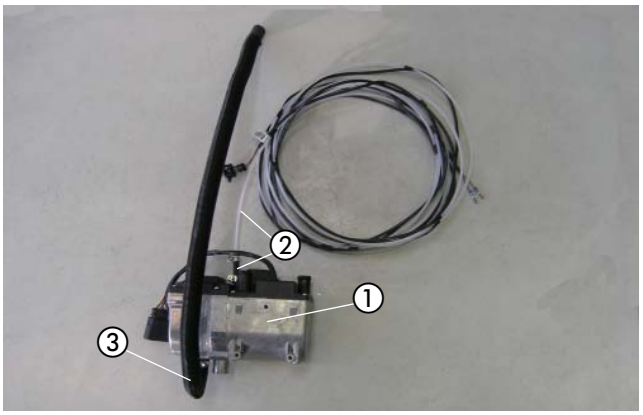


Abb. 8
① Heizgerät
② Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montieren
③ Verbrennungsluftrohr anschließen

3 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild auf den rechten Kotflügelträger entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 9
① Duplikat-Typenschild anbringen

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 10 und 11)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 420 mm zuschneiden, entsprechend der Abbildung formen und eine Abgasisolierung aufschieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 230 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

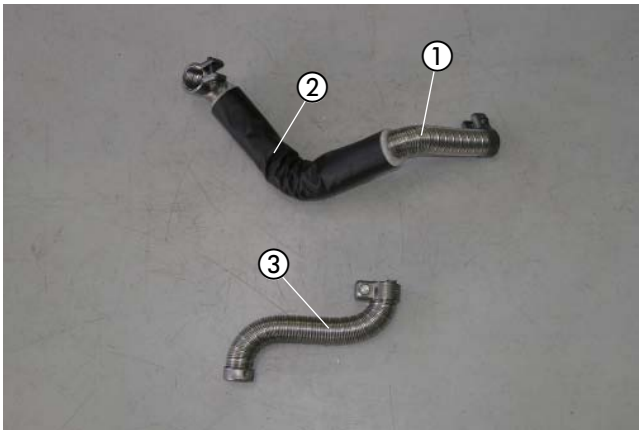


Abb. 10
① Abgasrohr
② Abgasisolierung
③ Abgasendrohr

Das Abgasrohr und das Abgasendrohr mit jeweils einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer befestigen.

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

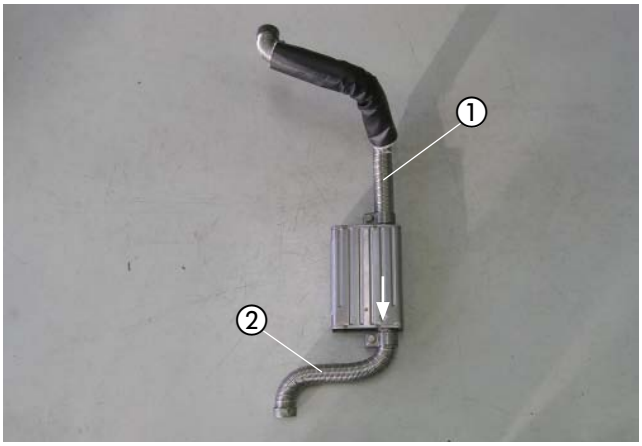


Abb. 11
① Abgasrohr
② Abgasendrohr

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

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“.

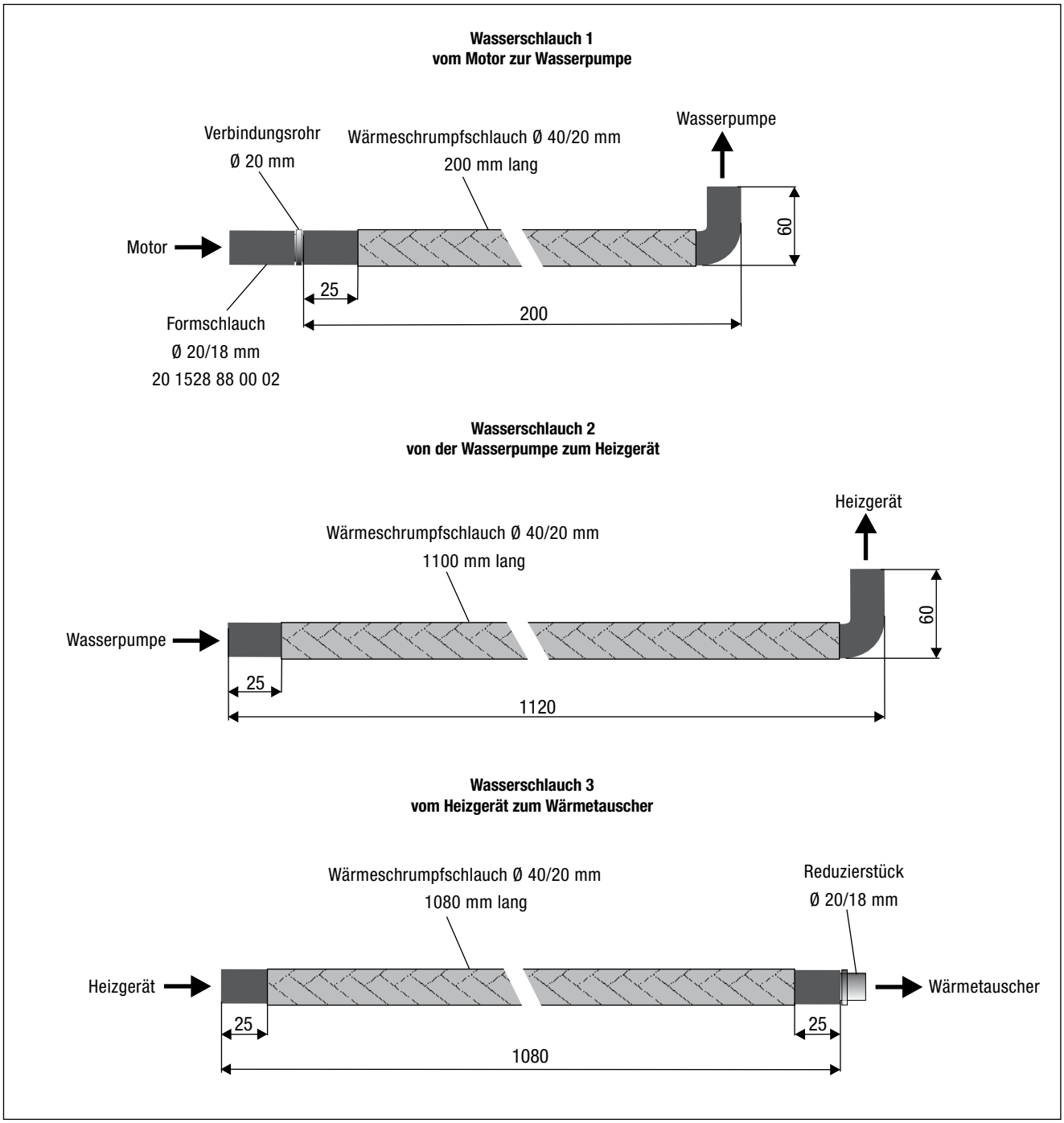


Abb. 12

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

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

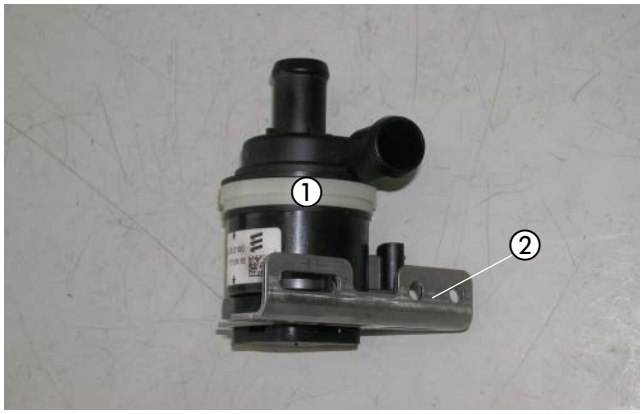


Abb. 13
① Wasserpumpe
② Halter Wasserpumpe 22 1000 51 39 00

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Den Tankentnehmer entsprechend der Abbildung vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

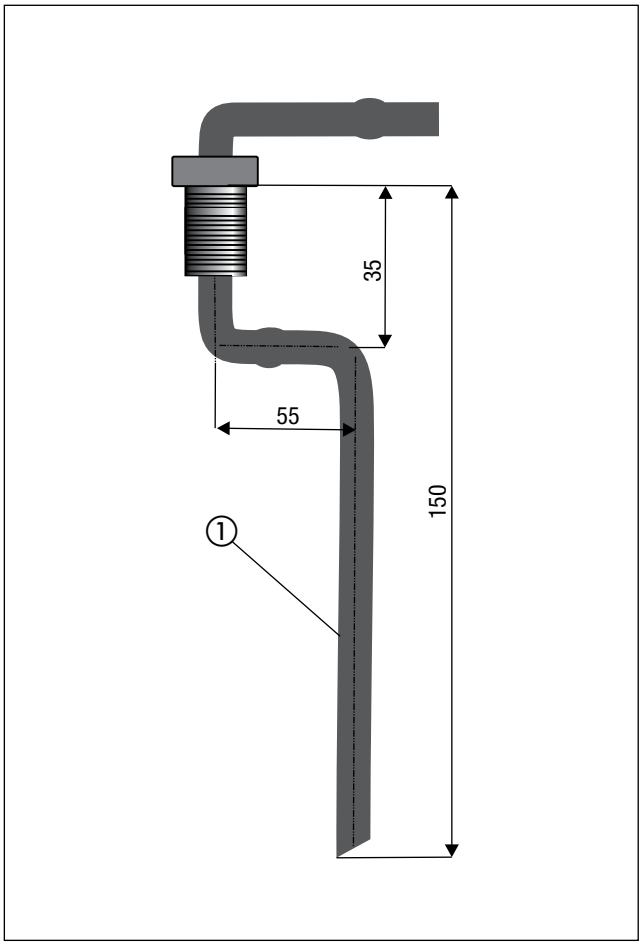


Abb. 14
① Tankentnehmer vorbereiten

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Die vohandene Bohrung im Halter 90°- Winkel (9501) auf Ø 8,5 mm aufbohren.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter 9501 mit einer Schraube M6 x 25 sowie einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

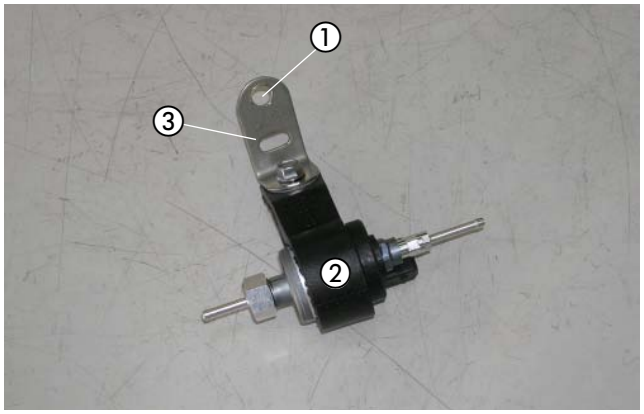


Abb. 15
① vorhandene Bohrung auf Ø 8,5 mm aufbohren
② Dosierpumpe im Gummihalter
③ Halter 9501 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16 bis 18)

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

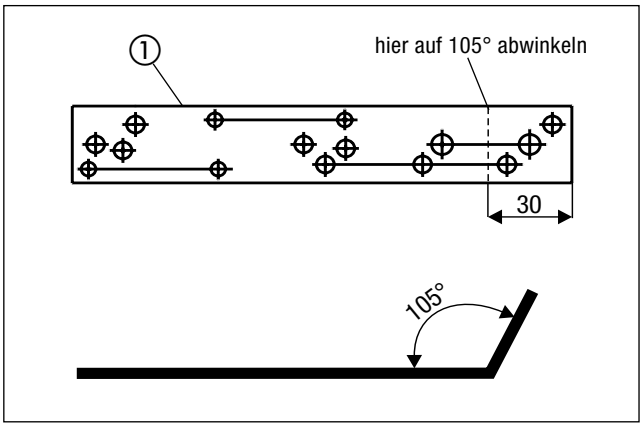


Abb. 16
① Halter für Sicherungs- und Realsisockel vorbereiten

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

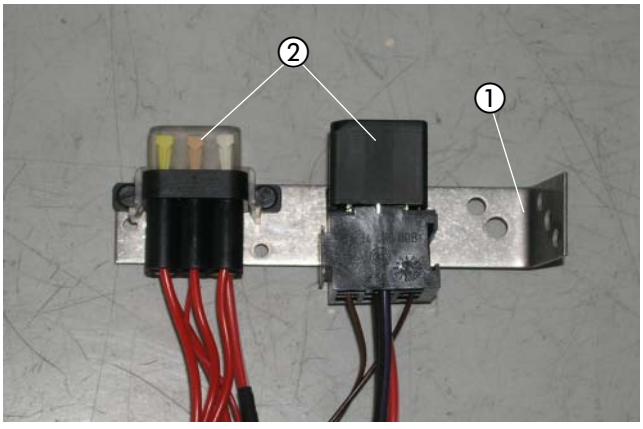


Abb. 17
① vorbereiteter Halter für den Sicherungs- und Relaissockel
② Sicherungshalter und Relaissockel montieren

3 VORMONTAGE

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

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

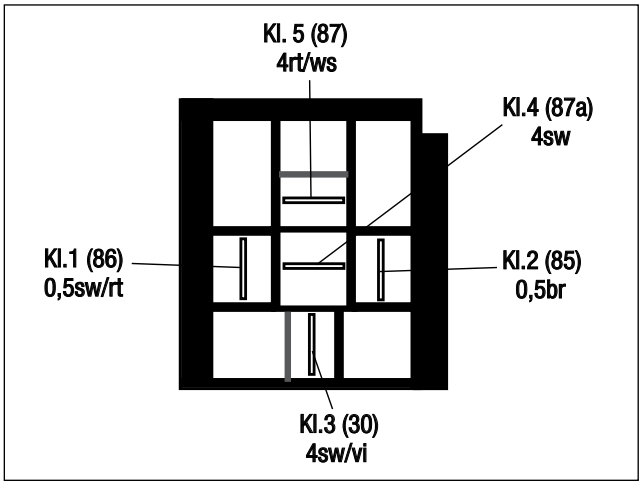


Abb. 18
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 19)

Die Blindstopfen im Stecker des Hauptkabelbaumes in Kammer 8 und 9 entfernen.

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

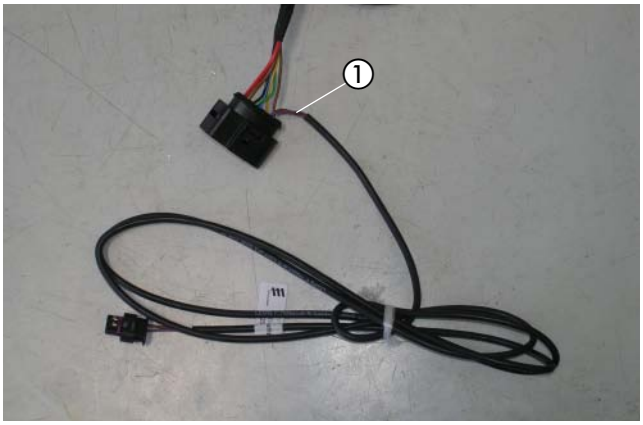


Abb. 19
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 20 und 21)

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

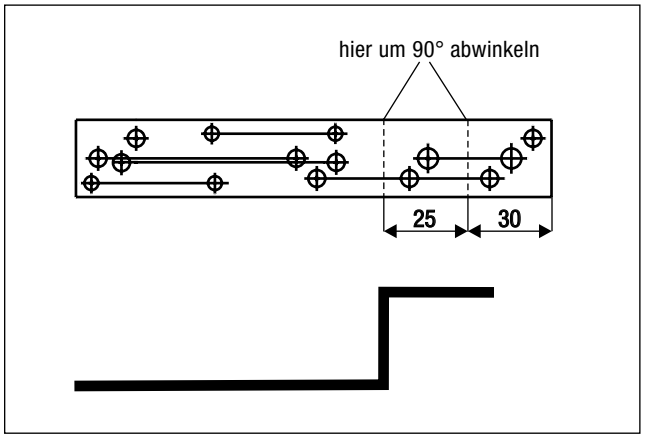


Abb. 20
① Halter für Stationärteil EasyStart R/R+ vorbereiten

3 VORMONTAGE

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

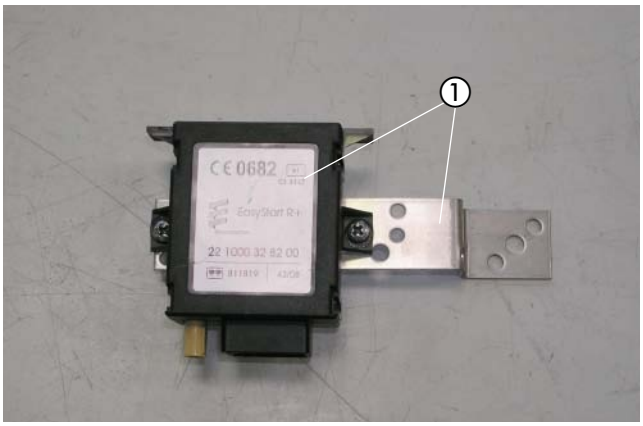


Abb. 21
① Stationärteil der EasyStart R/R+ am Halter montieren

ABGASTÜLLE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 22)

In die rechte Radhausverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Abbildung fertigen.

Die Abgastülle in die gefertigte Bohrung einsetzen.

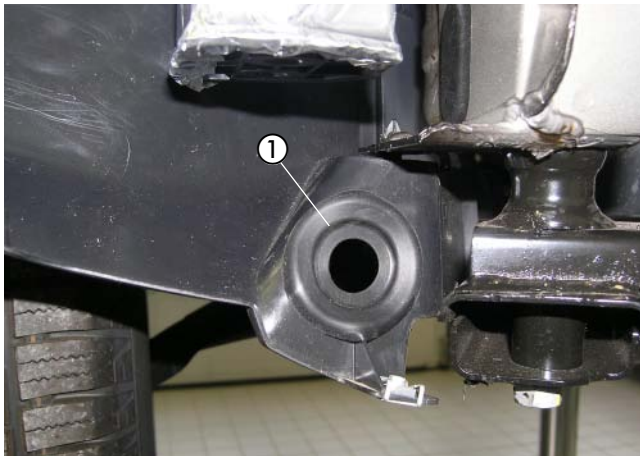


Abb. 22
① Abgastülle montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 23 bis 26)

Den Aktivkohlebehälter durch Lösen der zwei Muttern M8 ausbauen.

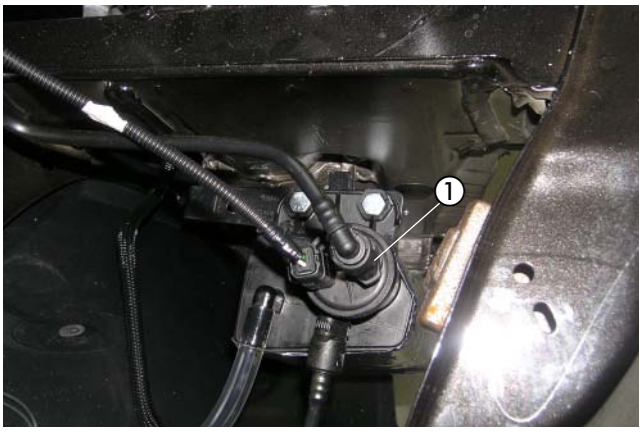


Abb. 23
① Aktivkohlebehälter

Den Halter des Aktivkohlebehälters am vorhandenen Langloch anlegen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den vorderen Bohrpunkt anzeichnen und eine Bohrung Ø 8,5 mm fertigen.

Der Halter des Aktivkohlebehälters wird nicht mehr benötigt.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

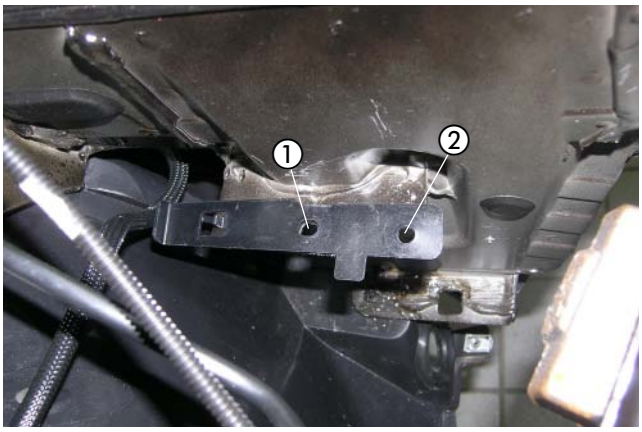


Abb. 24
① vorhandenes Langloch
② Bohrung Ø 8,5 mm fertigen

Den Halter Abgasschalldämpfer (22 1000 51 34 00) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung mit einer selbstschneidenden Karosserieschraube M6 x 19 montieren.

Die Aluminiumfolie am Aktivkohlebehälter der Abbildung entsprechend anbringen und den Aktivkohlebehälter am Halter des rechten Längsträgers montieren.



Abb. 25
① Halter Abgasschalldämpfer (22 1000 51 34 00) montieren
② Aluminiumfolie anbringen

4 EINBAU

Den Kabelstrang der Hupe und den Entlüftungsschlauch des Aktivkohlebehälters mit dem fahrzeugeigenen Schlauchhalter der Abbildung entsprechend befestigen.



Abb. 26
① Kabelstrang der Hupe und Entlüftungsschlauch des Aktivkohlebehälters mit einem Schlauchhalter befestigen

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 27 und 28)

Den vorbereiteten Gerätehalter auf den Stehbolzen des rechten Radhausbleches aufsetzen und mit einer Kunststoffmutter Dm 5 befestigen.

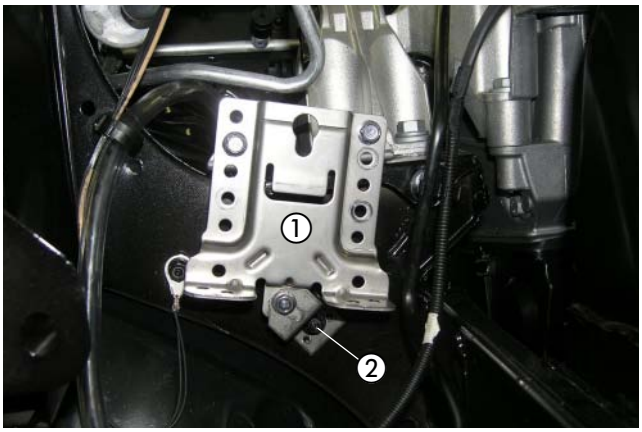


Abb. 27
① vorbereiteter Gerätehalter
② Kunststoffmutter Dm 5

Die zwei Halter 90°-Winkel des Gerätehalters mit jeweils einer selbstschneidenden Karosserieschraube M6 x 19 am rechten Radhausblech befestigen.

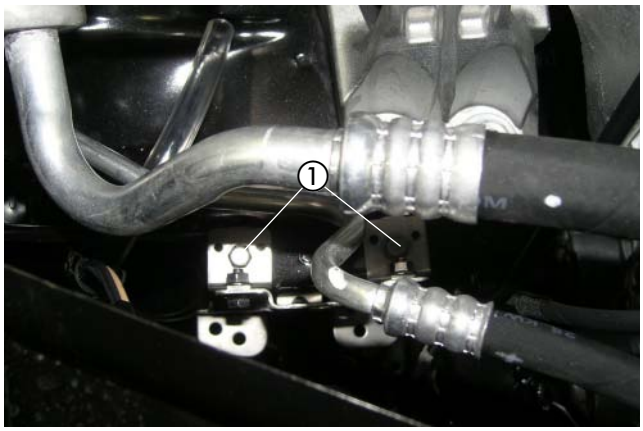


Abb. 28
① zwei selbstschneidende Karosserieschrauben M6 x 19

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 29 und 30)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Gerätehalter festschrauben.

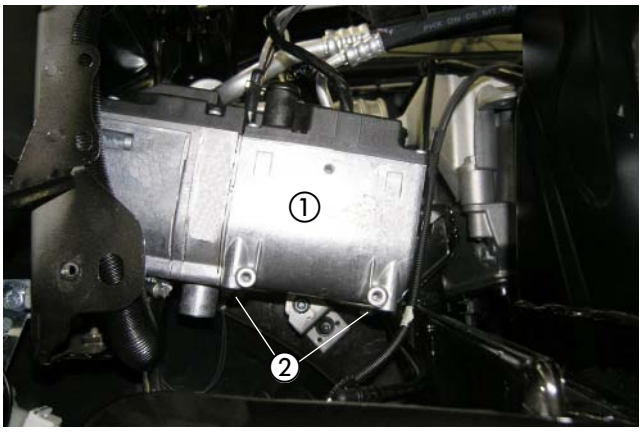


Abb. 29
① vormontiertes Heizgerät
② zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich des rechten Radhauses 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 Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ABGASROHRE VERLEGEN
(siehe Abb. 31 und 32)

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 am bereits montierten Halter der Abbildung entsprechend montieren.

Das Abgasendrohr durch die Abgastülle führen und der Abbildung entsprechend formen.

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



Abb. 31
① vorbereiteten Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasendrohr durch die Abgastülle führen

4 EINBAU

Das Abgasrohr der Abbildung entsprechend zum Heizgerät verlegen und mit einer Rohrschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.



Abb. 32
① Abgasrohr verlegen und am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen

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

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 33)

Die vorbereitete Wasserpumpe am unteren Befestigungspunkt des Motorsteuergerätes mit der vorhandenen Mutter M6 montieren.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach hinten und der Druckstutzen nach oben.

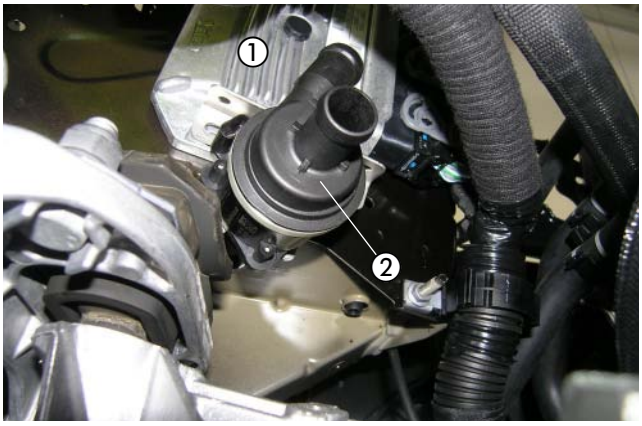


Abb. 33
① Motorsteuergerät
② Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 34)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte untere Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschelle vom Motorstutzen abziehen.



Abb. 34
① Wasservorlaufschlauch vom Motorstutzen abziehen

4 EINBAU

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

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

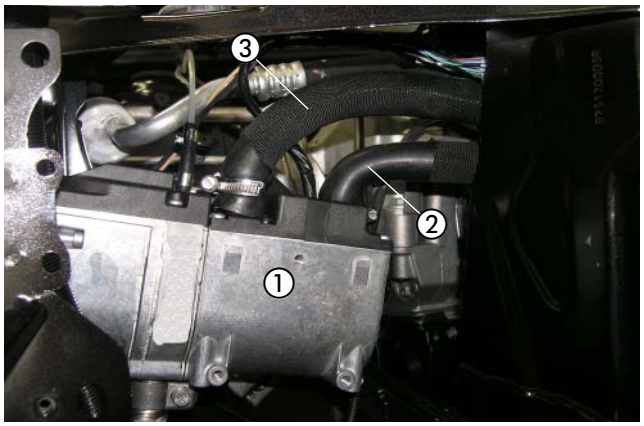


Abb. 35
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 2 und 3 der Abbildung entsprechend vor dem Motor zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 2 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Wasserschlauch mit jeweils drei Schlauchhaltern, drehbar sichern.

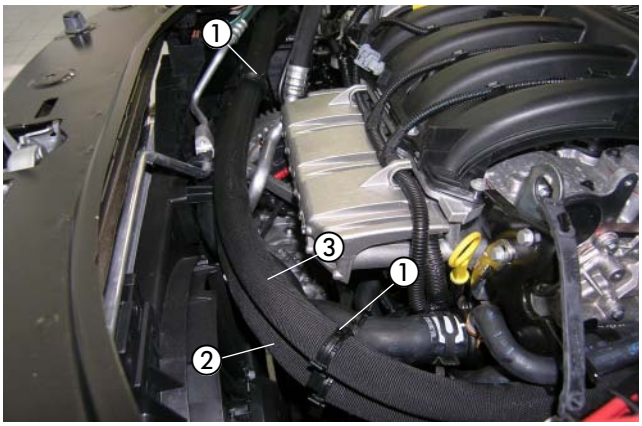


Abb. 36
① Schlauchhalter, drehbar
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 am Motorstutzen und am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasserschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

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

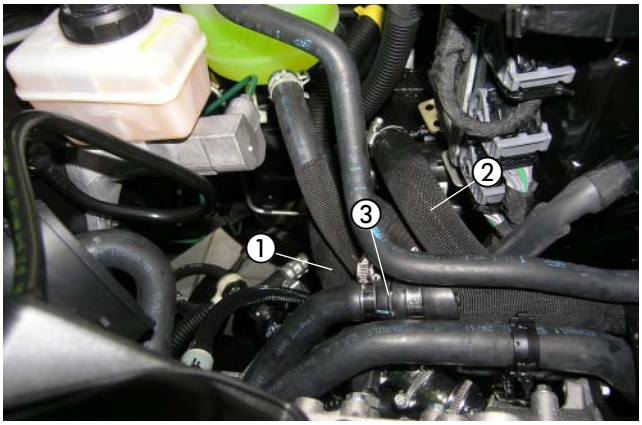
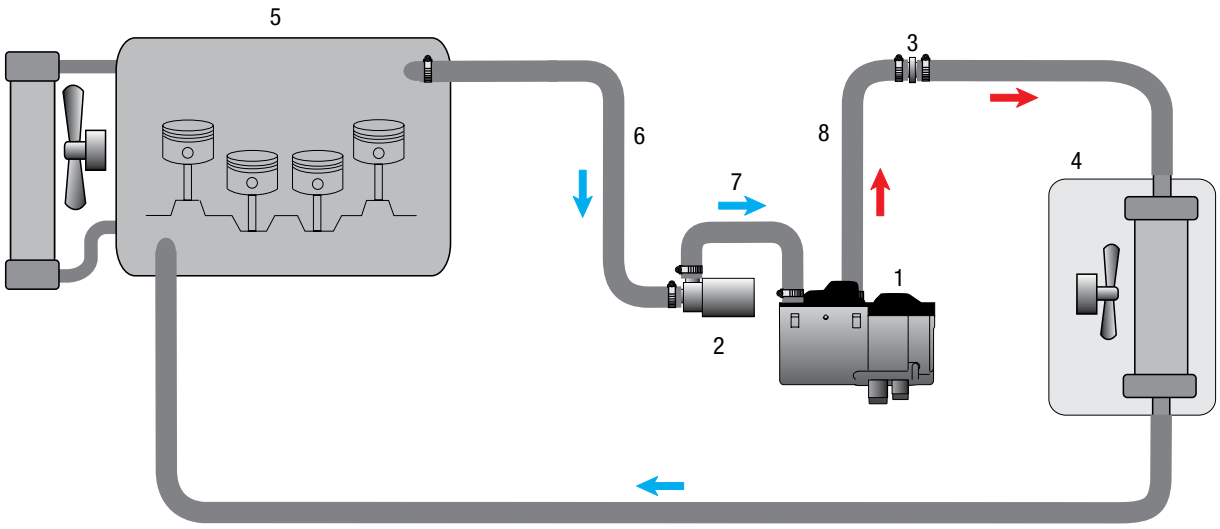


Abb. 37
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU



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. 38

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 39 bis 41)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung vom Oberteil 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.

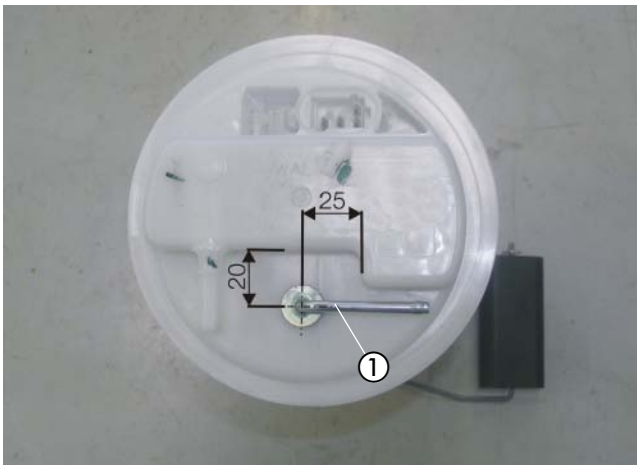


Abb. 39
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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

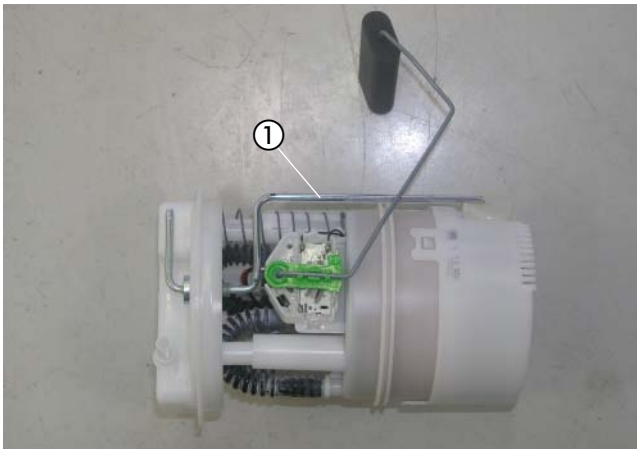


Abb. 40
① Tankentnehmer montieren

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

Die Tankarmatur mit neuer Dichtung 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 hinter den Tank führen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.



Abb. 41
① Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

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

Die vorbereitete Dosierpumpe hinter dem Tank an der vorhandenen Befestigungsschraube M8 der hinteren Tankbefestigung montieren.
Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach rechts.
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 rechten 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. 42
① Dosierpumpe montieren

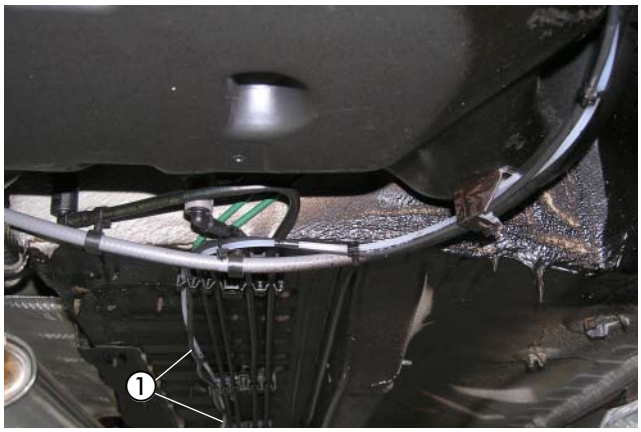


Abb. 43
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 44)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm im Batterietisch mit einer Schraube M6 x 16 entsprechend der Abbildung montieren.

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

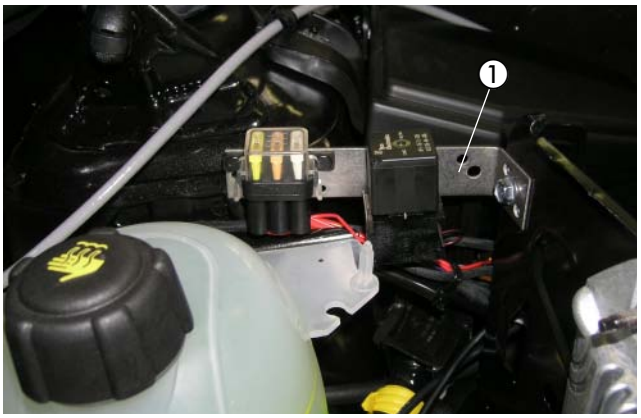


Abb. 44
① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 45)

Den Kabelstrang „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.

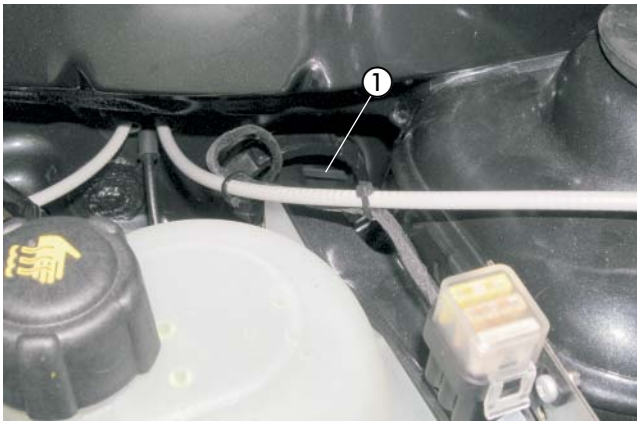


Abb. 45
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 46)

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

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



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

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 47 bis 49)

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

Dazu den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zum Gebläserelais in den Relais- und Sicherungskasten führen.



Abb. 47
① fahrzeugeigenes Gebläserelais

Am fahrzeugeigenen Gebläserelais das Kabel 4 mm² rs (Pin 4) trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

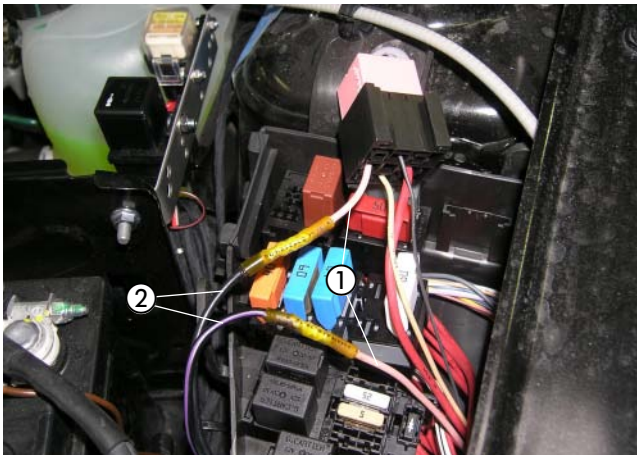


Abb. 48
① Kabel 4 mm² rs (Pin 4) trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

4 EINBAU

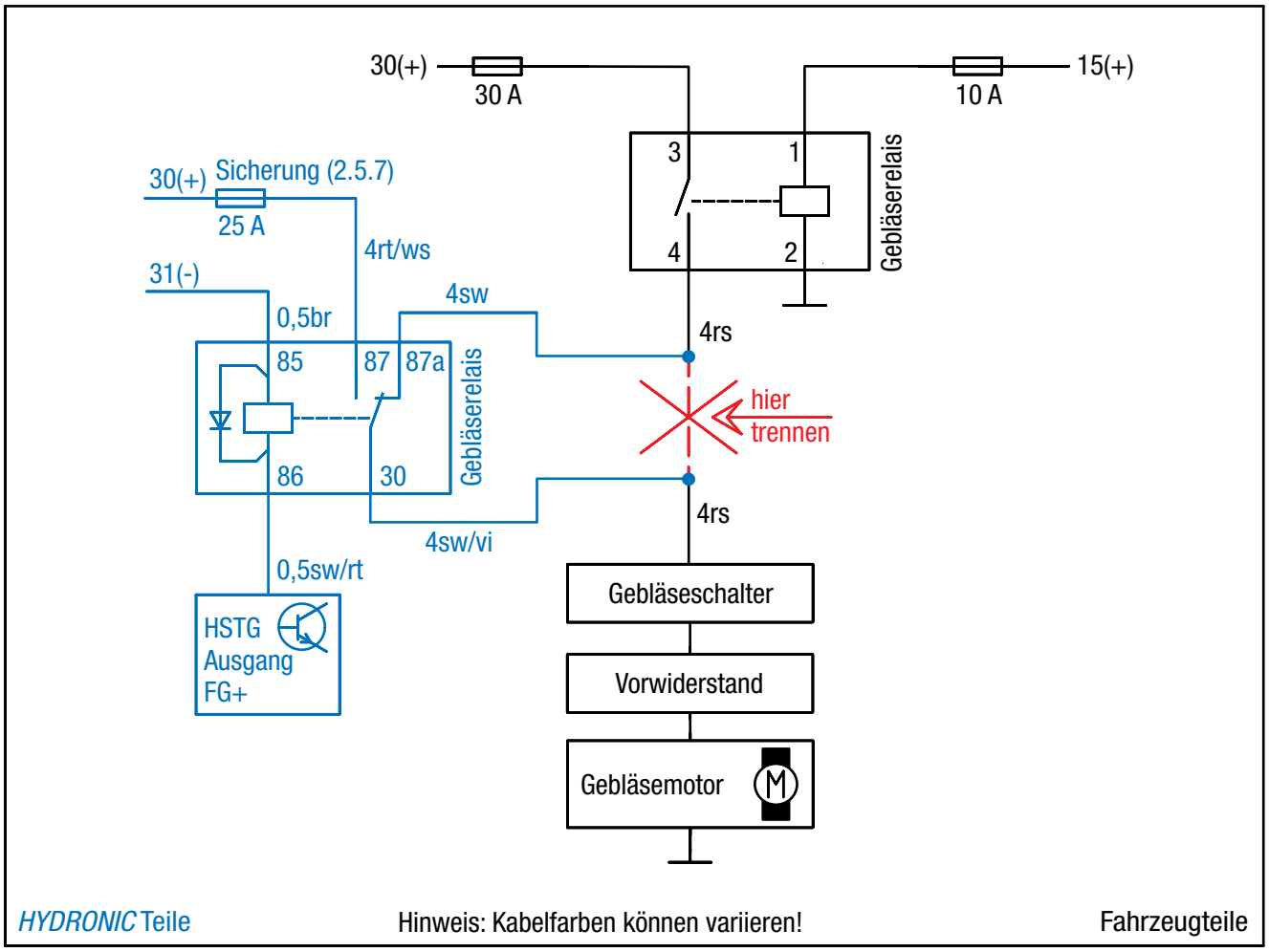


Abb. 49

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 50)

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

Die EasyStart T auf die Verkleidung der Armaturentafel rechts neben der Luftaustrittsdüse montieren.
Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und des Leitungsstranges die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6 mm und Ø 8 mm fertigen.
Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Zum Ausgleich von Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.
Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.

Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6 mm vormontieren.
Wird die Schaumstofffolie verwendet, ebenfalls die zweite Schutzfolie abziehen.
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 anschlagen.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Abb. 50
① EasyStart T montieren

BITTE BEACHTEN!
Den Einbauort der Schaltuhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R/R⁺ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 51 und 52)

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 die Verkleidung der Armaturentafel links neben der Lenksäule montieren.

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



Abb. 51
① Taster der EasyStart R/R⁺ montieren

4 EINBAU

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter im Fahrerfußraum an der vorhandenen Bohrung Ø 5,5 mm in der Stützstrebe der Mittelkonsole mit einer Schraube M5 x 10 montieren.

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

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

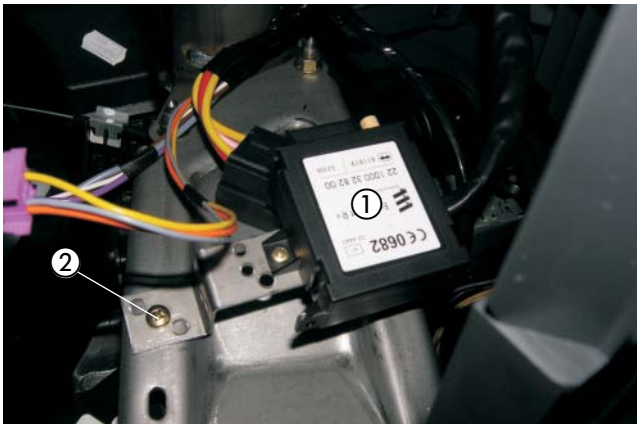


Abb. 52
① Stationärteil der EasyStart R/R+
② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart R/R+

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 53)

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



Abb. 53
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" einkleben

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. 54



Abb. 55

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 ③ auf Stufe 1 oder 2 stellen.



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
www.eberspaecher.com

Eberspächer

20 1904 95 24 57 11.2011 DE 11.2011
Änderungen vorbehalten © J. Eberspächer GmbH & Co. KG