EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – D 5 S IM NISSAN PATHFINDER (R51) / NAVARA (D40)



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

2,5 l Hubraum dCi / 4-Zylinder-Reihenmotor / 126 kW - 171 PS (HSN: 1329, 7105 / TSN: ABI, ADQ)
2,5 l Hubraum dCi / 4-Zylinder-Reihenmotor / 128 kW - 174 PS (HSN: 1329, 7105 / TSN: AAU)
2,5 l Hubraum dCi / 4-Zylinder-Reihenmotor / 140 kW - 190 PS (HSN: 1329, 7105 / TSN: AEE, AFC)
3,0 l Hubraum dCi / 6-Zylinder-V-Motor / 170 kW - 231 PS (HSN: 1329, 7105 / TSN: AAG, AEW)

AUSSTATTUNG:
- mit Klimaautomatik
- mit Scheinwerferreinigungsanlage
- ohne oder mit Diebstahlwarnanlage
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Allradantrieb (4x4)
- mit Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe

Einbauzeit ca. 8 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-13
3	Einbau	14-26
4	Nach dem Einbau	27
5	Teileübersicht	28
6	Merkblatt für den Kunden	29

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
2,5 l dCi	126 / 171	6S /AT
2,5 l dCi	128 / 174	6S / AT
2,5 l dCi	140 / 190	6S / AT
3,0 l dCi	170 / 231	6S / AT

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

AT = Automatikgetriebe

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	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	
	JE-Nr.	25 2604 05 00 00
	Nissan-Nr.	999EP02604

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange

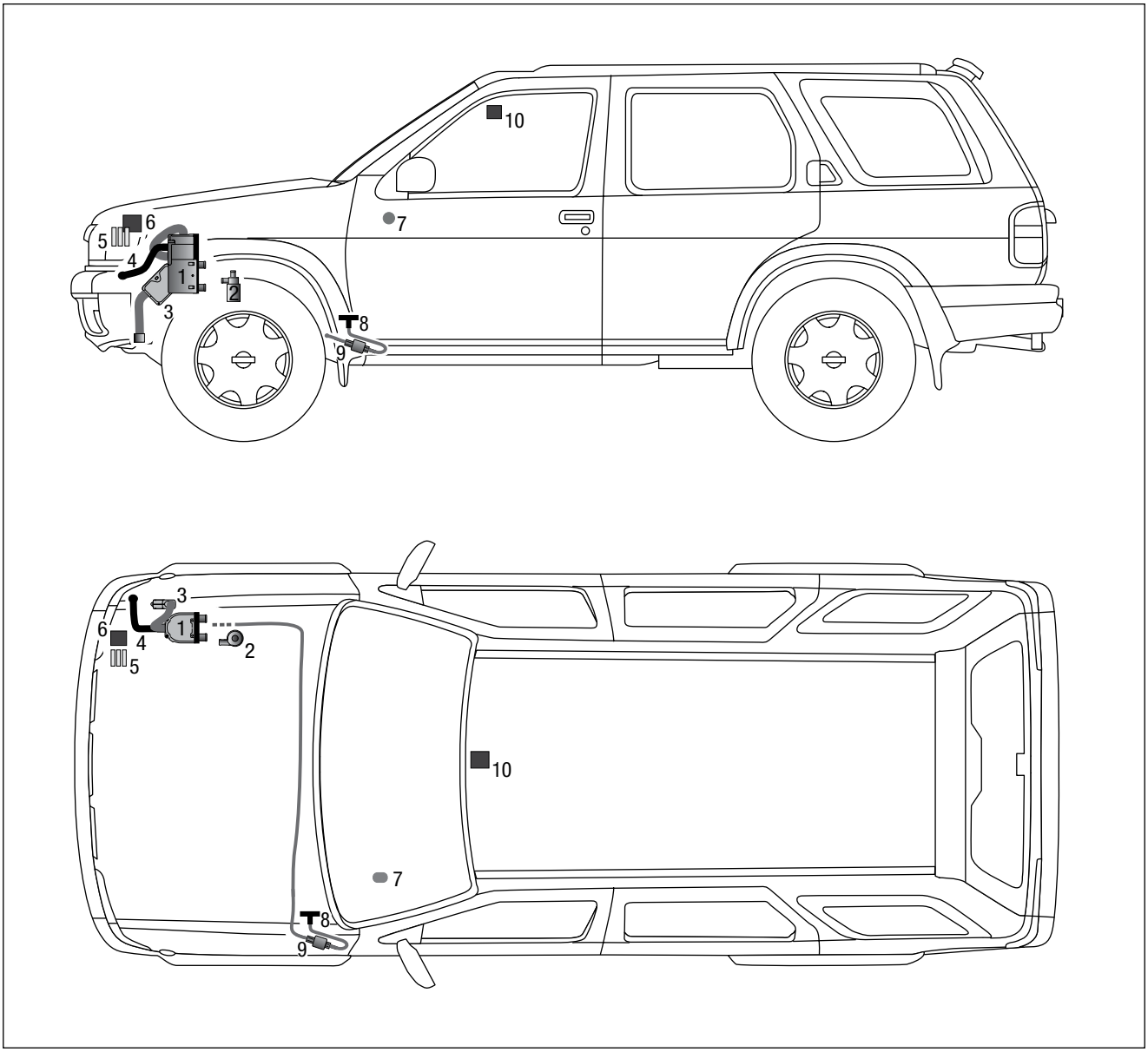
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 EasyStart R+
8 T-Stück
9 Dosierpumpe
10 Trennrelais (nur bei Fahrzeugen mit Diebstahlwarnanlage)

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Klimabedienteil und Display Navigationssystem ausbauen
- Klimasteuergerät (A/C-Verstärker) ausbauen
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel ausbauen
- Verkleidung mit Innenraumüberwachungssensoren ausbauen
- Handschuhfach abbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- linke und rechte vordere Radhausverkleidungen ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORBEREITEN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 1 bis 3)

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

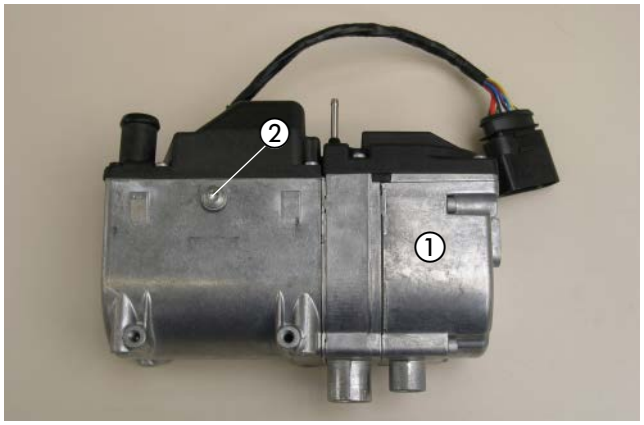


Abb. 1
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

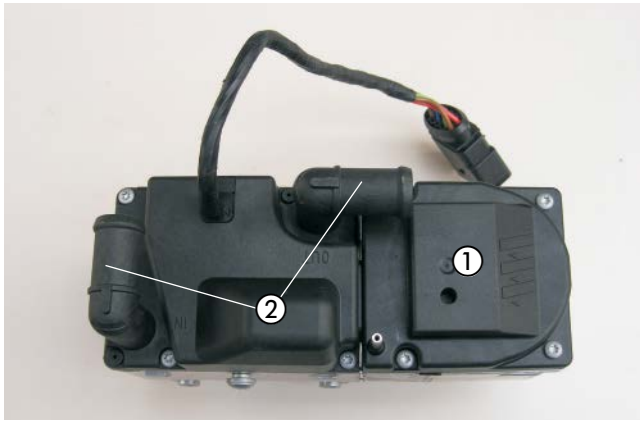


Abb. 2
① Heizgerät
② abgewinkelte Wasserstutzen montieren

2 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild auf der rechten Seite der Wischerwanne der Abbildung entsprechend anbringen.

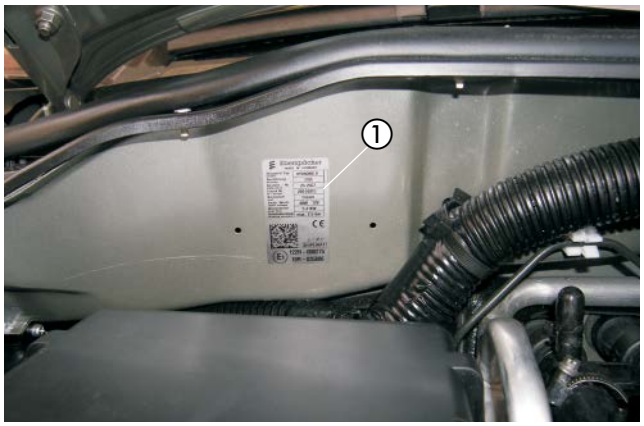


Abb. 3
① Duplikat-Typenschild auf der rechten Seite der Wischerwanne anbringen

GERÄTEHALTER VORBEREITEN UND AM HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 4 bis 6)

Die zwei Halter 9305 mit jeweils zwei Schrauben M6 x 12 der Abbildung entsprechend am Gerätehalter montieren.

Der Halter 22 9000 50 61 03 wird am Heizgerät montiert (siehe Abb. 6).

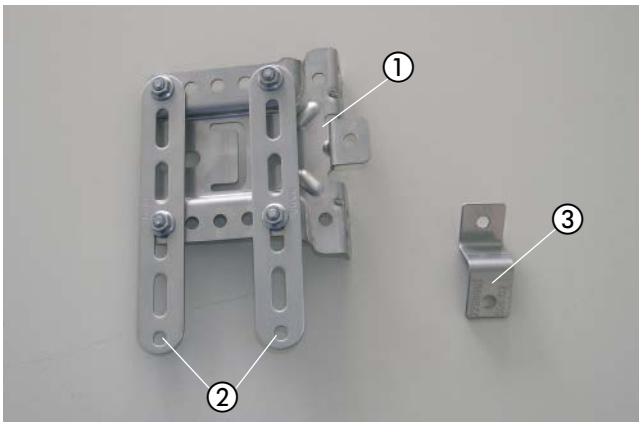


Abb. 4
① Gerätehalter
② zwei Halter 9305
③ Halter 22 9000 50 61 03

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

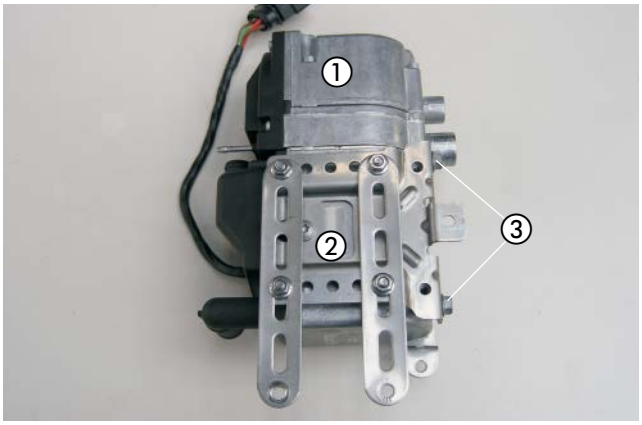


Abb. 5
① Heizgerät
② vorbereiteter Gerätehalter
③ zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung

2 VORMONTAGE

Den langen Schenkel des Halters 22 9000 50 61 03 mit einer Schraube M6 x 12 an der unteren linken Gewindebohrung des Heizgerätes befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

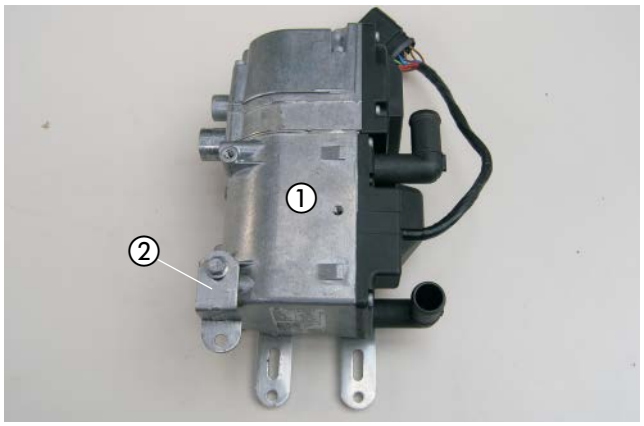


Abb. 6
① Heizgerät
② Halter 22 9000 50 61 03 motieren

WASSERSCHLAUCH VORBEREITEN
(siehe Abb. 7)

Den Wasserschlauch 25 2526 80 01 02 entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.

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

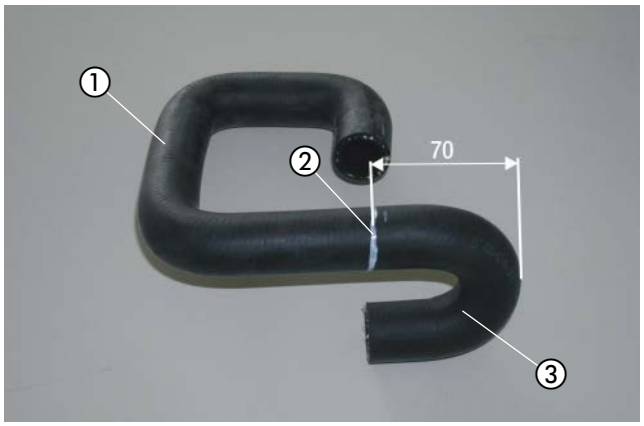


Abb. 7
① Wasserschlauch 25 2526 80 01 02
② Trennstelle
③ Wasserschlauchbogen 180°

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 8)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe (22 1000 50 04 00) der Abbildung entsprechend einsetzen.



Abb. 8
① Wasserpumpe
② Halter der Wasserpumpe

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

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

BITTE BEACHTEN!

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

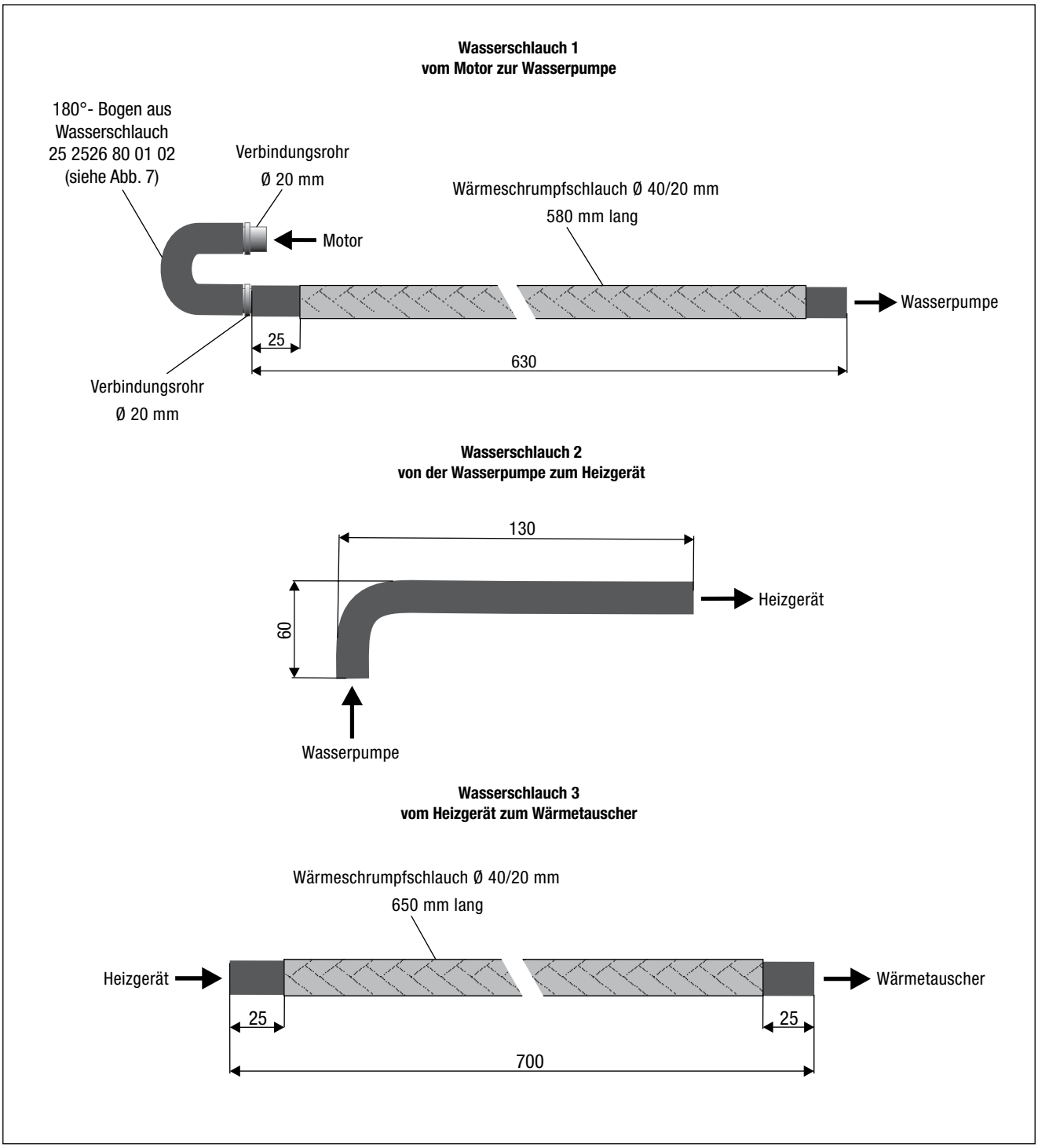


Abb. 9

2 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 10)

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

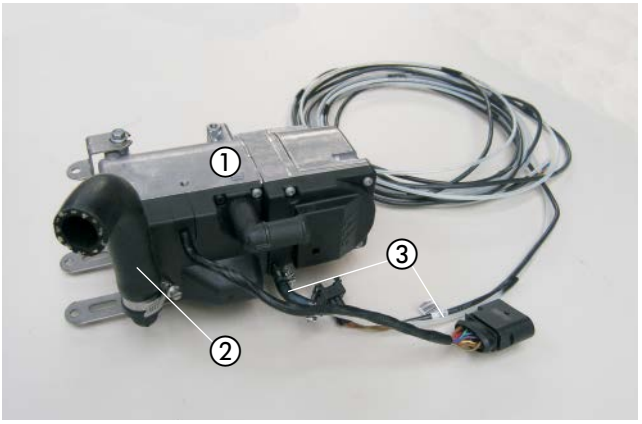


Abb. 10
① Heizgerät
② Wasserschlauch 2 montieren
③ Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montieren

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 11)

Das Abgasrohr auf eine Länge von 350 mm zuschneiden, der Abbildung entsprechend formen und ein Abstandsgummiprofil aufschieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden und zwei Abstandsgummiprofile der Abbildung entsprechend aufschieben .

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.

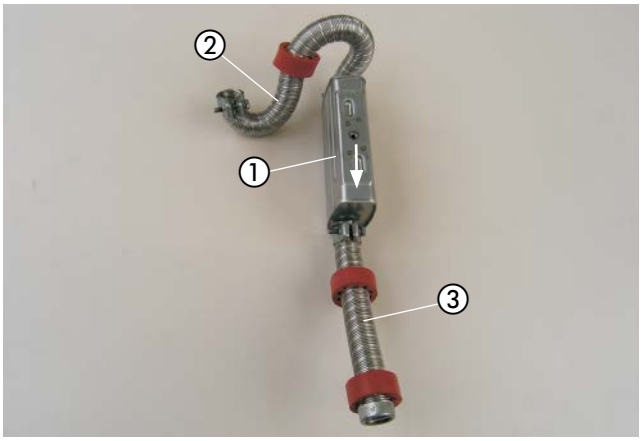


Abb. 11
① Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr mit Abstandsgummiprofil
③ Abgasendrohr mit zwei Abstandsgummiprofilen

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 12)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den Halter (Z-Winkel) 22 9000 50 26 03 mit einer Schraube M6 x 20 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

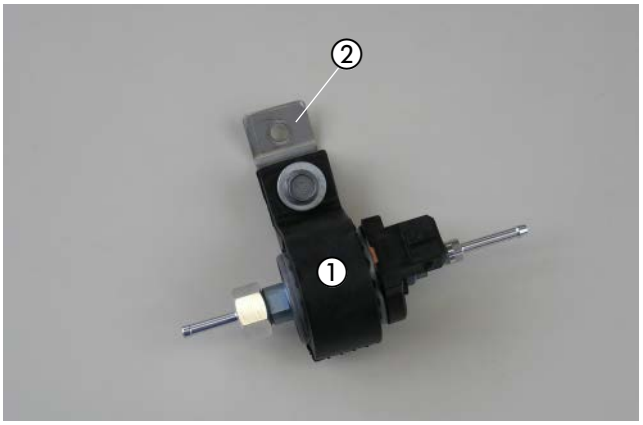


Abb. 12
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter (Z-Winkel) 22 9000 50 26 03 montieren

2 VORMONTAGE

TANKANSCHLUSS VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2,5 L - HUBRAUM
(siehe Abb. 13)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm auf eine Länge von 450 mm zuschneiden, einen Brennstoffschlauchbogen 105° und einen Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm aufschieben.

Den Brennstoffschlauchbogen 105° und den Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm am Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm befestigen.

Das vorbereitete Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit einer Schelle Ø 9 mm am Anschluss Ø 4 mm des T-Stückes (8-4-8 mm) anschließen.

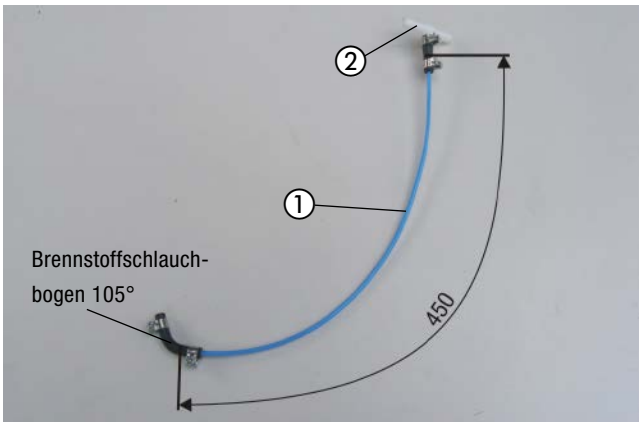


Abb. 13
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vorbereiten
② T-Stück (8-4-8 mm)

TANKANSCHLUSS VORBEREITEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 3,0 L - HUBRAUM
(siehe Abb. 14)

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm auf eine Länge von 450 mm zuschneiden, einen Brennstoffschlauchbogen 105° und einen Übergangsstück Ø 5,5 x 3,5 mm aufschieben.

Den Brennstoffschlauchbogen 105° und das Übergangsstück Ø 5,5 x 3,5 mm mit dem Ø 3,5 mm mit jeweils einer Schelle Ø 9 mm am Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm befestigen.

Das vorbereitete Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit einer Schelle Ø 10 mm am Anschluss Ø 6 mm des T-Stückes (10-6-10 mm) anschließen.

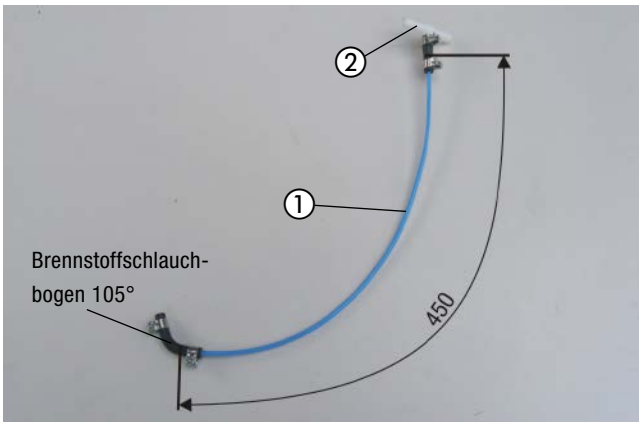


Abb. 14
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vorbereiten
② T-Stück (10-6-10 mm)

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15 bis 17)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 04 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

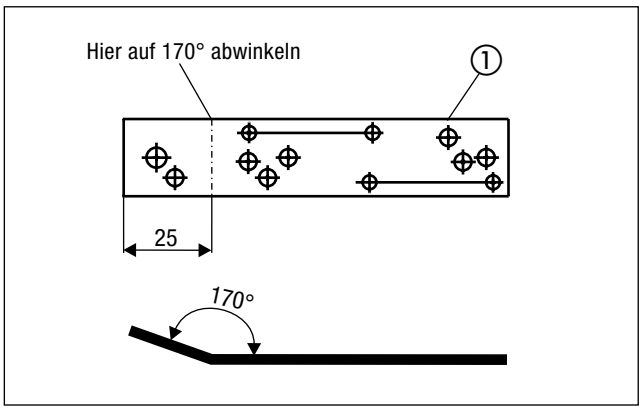


Abb. 15
① Halter für Sicherungs- und Relaissockel vorbereiten

2 VORMONTAGE

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 04 befestigen.

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

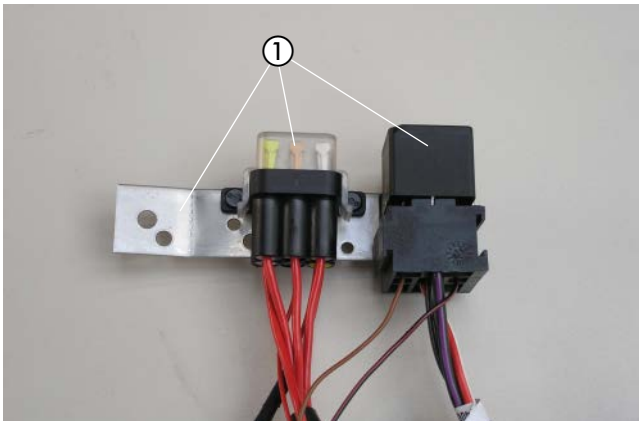


Abb. 16
① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren

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.

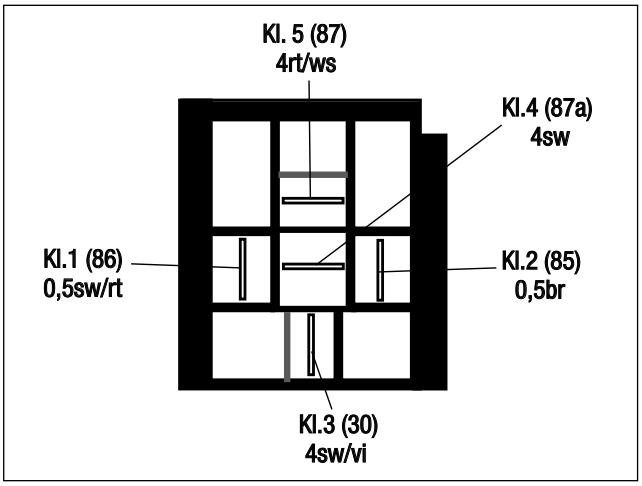


Abb. 17
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 18)

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.

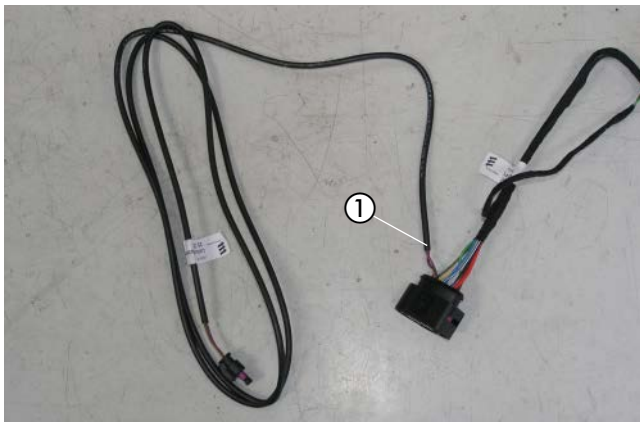


Abb. 18
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

2 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 19 und 20)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart R+ (22 1000 51 21 00) entsprechend der Abbildung vorbereiten.

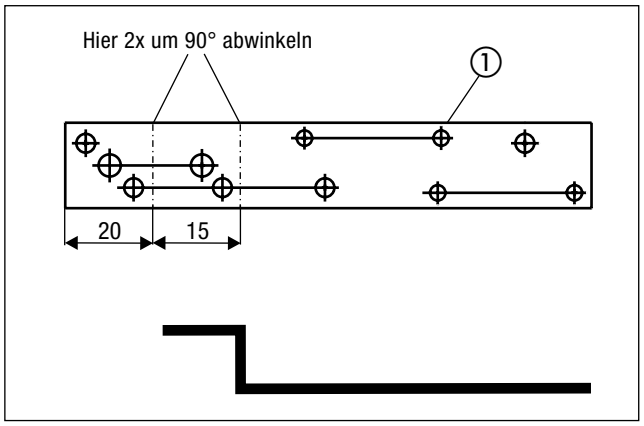


Abb. 19
① Halter für das Stationärteil der EasyStart R+ vorbereiten

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

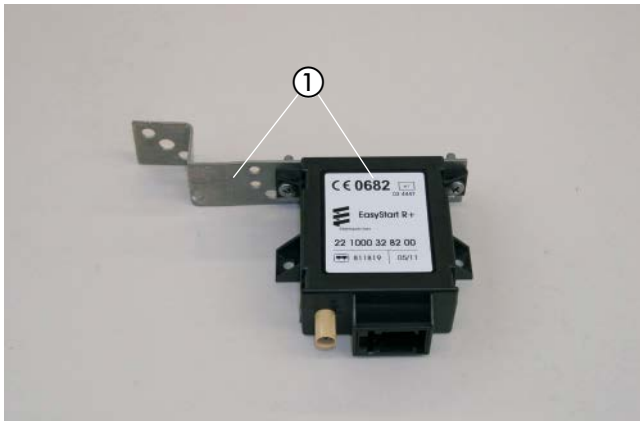


Abb. 20
① Stationärteil der EasyStart R+ am Halter montieren

RECHTE RADHAUSVERKLEIDUNG VORBEREITEN
(siehe Abb. 21)

Die rechte vordere Radhausverkleidung ausbauen und an der markierten Stelle entsprechend der Abbildung ausschneiden.

Der abgetrennte Abschnitt entfällt.

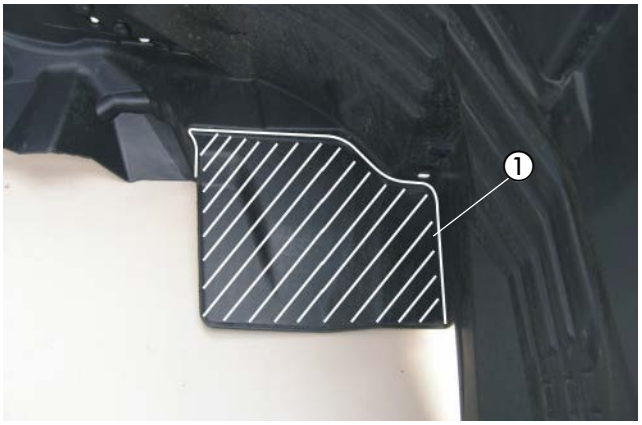


Abb. 21
① rechte Radhausverkleidung ausschneiden

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 22 und 23)

An der Aussenseite des rechten Längsträgers den hinteren Bohrpunkt der Bemaßung in der Abbildung entsprechend markieren.
Das vorbereitete Heizgerät an der Markierung anhalten und den vorderen Bohrpunkt markieren.
Die zwei Bohrungen Ø 3 mm fertigen.
Das vorbereitete Heizgerät mit zwei selbstschneidenden Karosserieschrauben M6 x 19 an den gefertigten Bohrungen befestigen.

Den Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 34 00 mit einer Schraube M6 x 12 an der Lasche des Gerätehalters montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

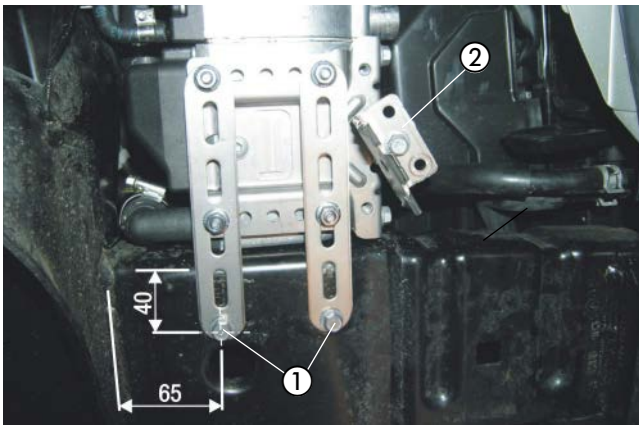


Abb. 22
① Befestigungspunkte des Gerätehalters
② Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 34 00 montieren

Auf der Innenseite des rechten Längsträgers den Befestigungspunkt des Halters 22 1000 50 61 03 markieren und eine Bohrung Ø 3 mm fertigen.

Den Halter 22 1000 50 61 03 mit einer selbstschneidenden Karosserieschraube M6 x 19 der Abbildung entsprechend befestigen.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.



Abb. 23
① vormontierten Halter 22 9000 50 61 03 mit einer selbstschneidenden Karosserieschraube M6 x 19 befestigen

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 24 und 25)

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

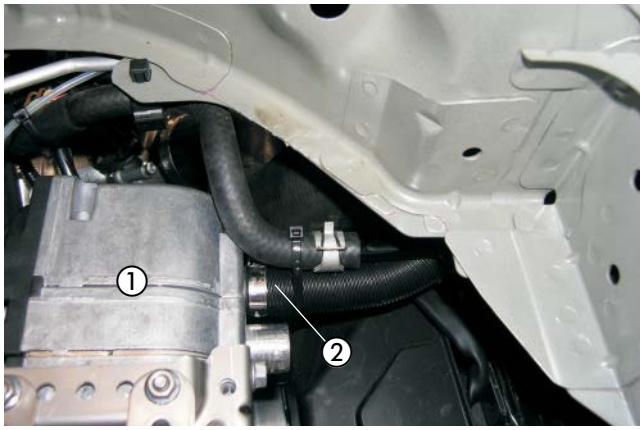


Abb. 24
① Heizgerät
② Verbrennungsluftrohr anschließen

3 EINBAU

Das Verbrennungsluftrohr nach vorn in den geschützten Bereich unterhalb des rechten Scheinwerfers 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. 25
① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN
(siehe Abb. 26)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 am Halter für den Abgasschalldämpfer befestigen.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Abstandsgummiprofil des Abgasrohres am Heizgerät der Abbildung entsprechend positionieren.
Die zwei Abstandsgummiprofile des Abgasendrohres an der Aussenseite des rechten Längsträgers positionieren.

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

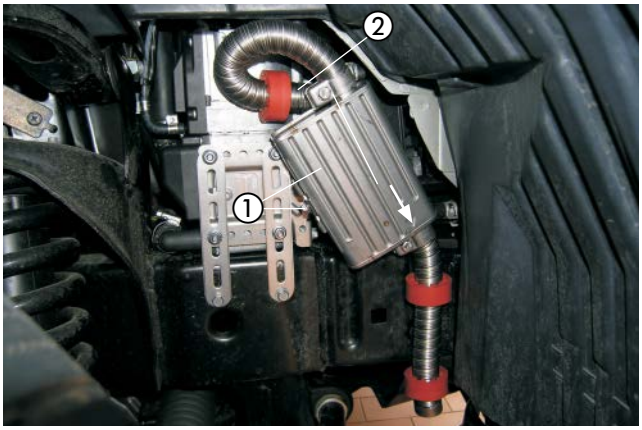


Abb. 26
① Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 27 und 29)

Die Verkleidung auf der Innenseite des rechten Längsträgers durch Lösen der drei Befestigungsclips ausbauen.

Die Verkleidung wird nicht mehr benötigt.

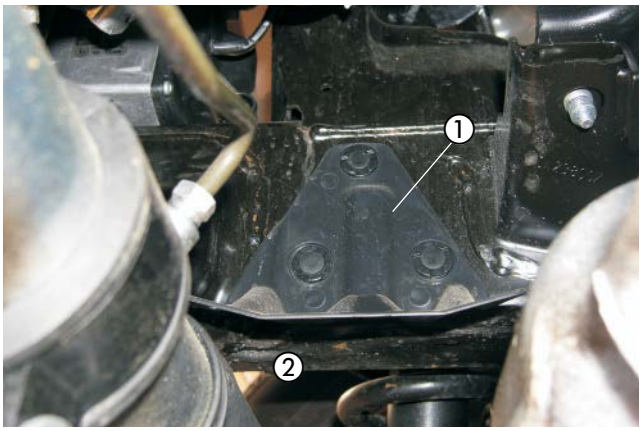


Abb. 27
① Verkleidung auf der Innenseite des rechten Längsträgers ausbauen

3 EINBAU

Die zwei unteren Bohrungen auf der Innenseite des rechten Längsträgers auf Ø 9 mm aufbohren und jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

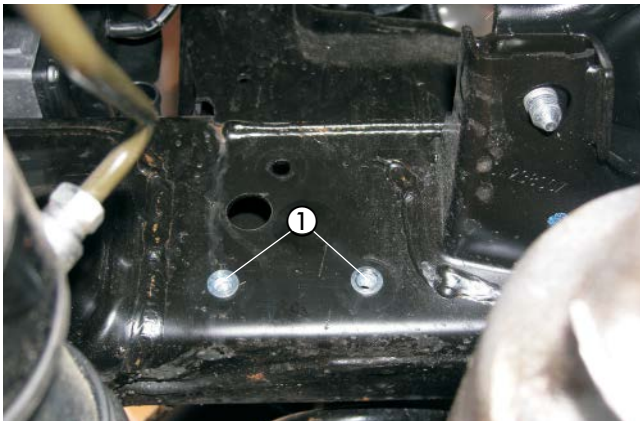


Abb. 28
① vorhandene Bohrungen auf Ø 9 mm aufbohren und jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen

⚠ ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Die vorbereitete Wasserpumpe mit jeweils einer Schraube M6 x 16 an den Blindnietmuttern M6 wie in der Abbildung ersichtlich festschrauben.

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

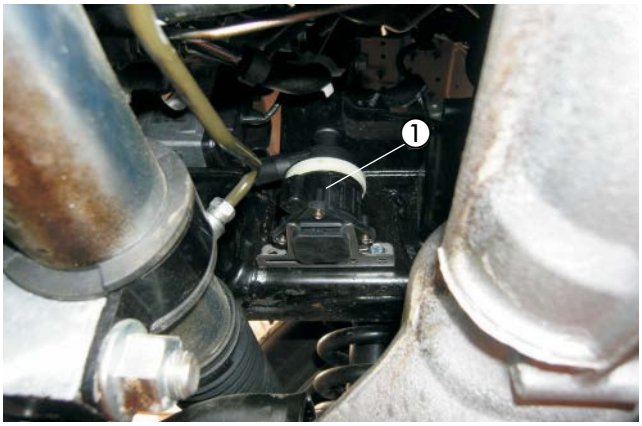


Abb. 29
① Wasserpumpe montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2,5 L - HUBRAUM 140 kW
(siehe Abb. 30)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der linke Wasserschlauch) durch Lösen der Klemmschelle vom Wärmetauscherstutzen abziehen.

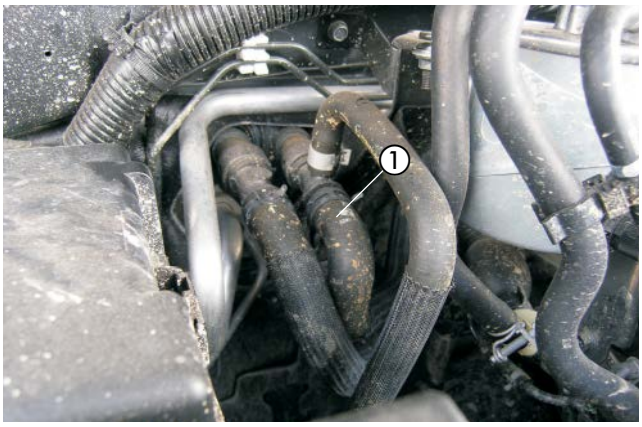


Abb. 30
① Wasservorlaufschlauch am Wärmetauscherstutzen abziehen

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 2,5 L - HUBRAUM 126 / 128 kW
(siehe Abb. 31)

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

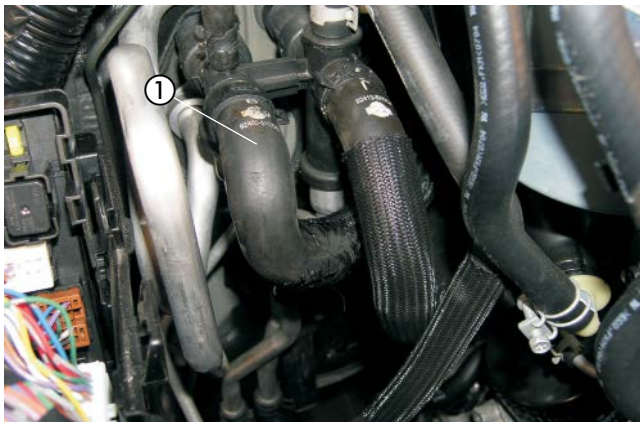


Abb. 31
① Wasservorlaufschlauch am Wärmetauscherstutzen abziehen

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
BEI FAHRZEUGEN MIT 3,0 L - HUBRAUM 170 kW
(siehe Abb. 32)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen und durch Lösen der Klemmschelle vom Motorstutzen abziehen.

Das ausgebaute Wasserschlauchstück wird nicht mehr benötigt.

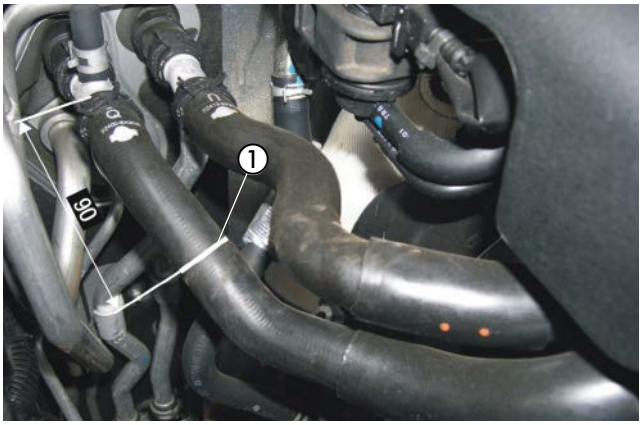


Abb. 32
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 33 bis 36)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 2 wie in der Abbildung am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe der Abbildung entsprechend an der Wasserpumpe anschließen.

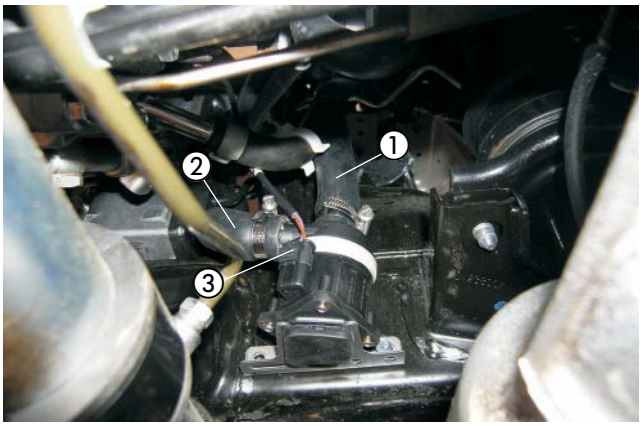


Abb. 33
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Kabelstrang der Wasserpumpe angeschlossen

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend nach oben und weiter zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und an der fahrzeugeigenen Servoleitung wie in der Abbildung ersichtlich mit drei Schlauchhaltern, drehbar sichern.

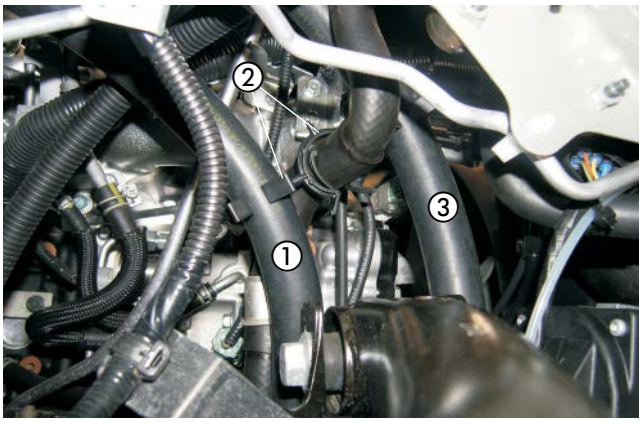


Abb. 34
① Wasserschlauch 1
② 3 x Schlauchhalter, drehbar
③ Wasserschlauch 3

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

Den Wasserschlauch 3 am Wärmetauscherstutzen anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Kabelstrang mit sechs Schlauchhaltern, drehbar sichern.

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

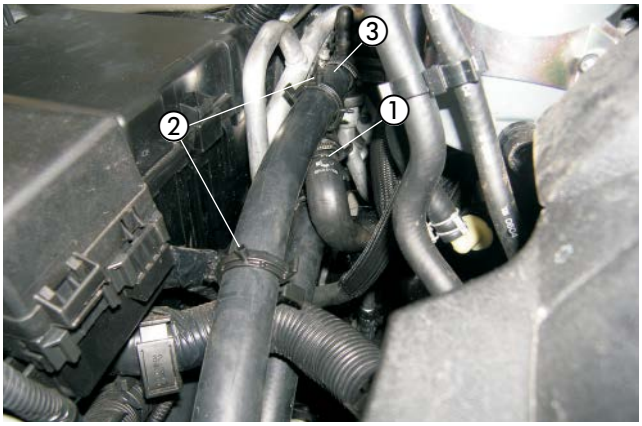
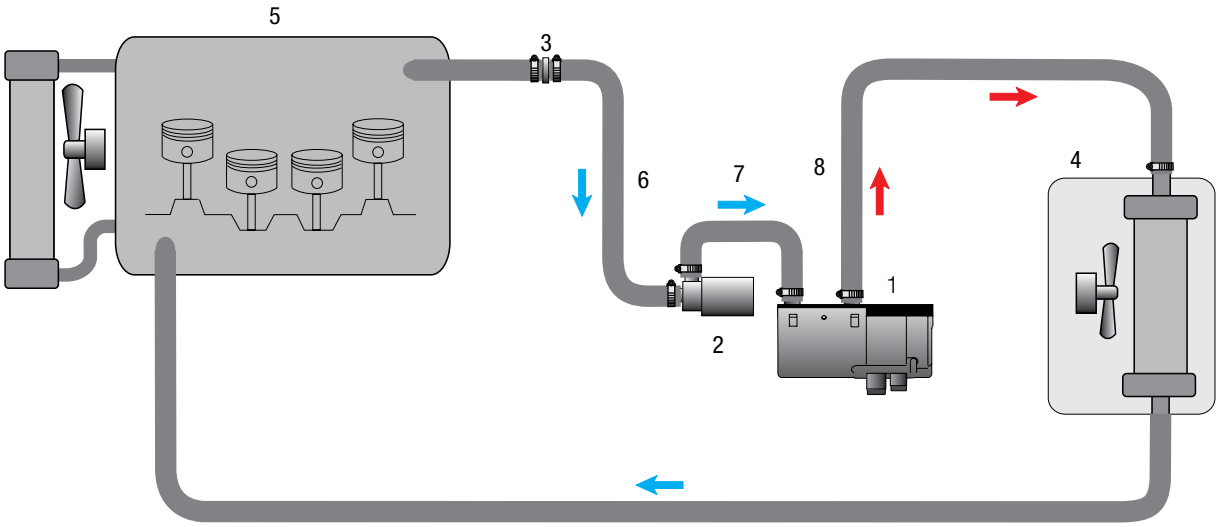


Abb. 35
① Wasserschlauch 1
② 6 x Schlauchhalter, drehbar
③ Wasserschlauch 3

3 EINBAU



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

Abb. 36

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 37)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Gewindebohrung M6 im Stabilisierungsblech des linken Radhauses montieren.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.

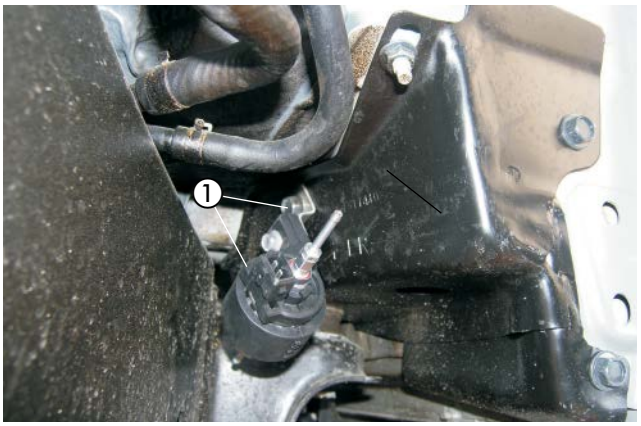


Abb. 37
① Dosierpumpe montieren

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 38 bis 41)

Die fahrzeugeigene Kraftstoffrücklaufleitung entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

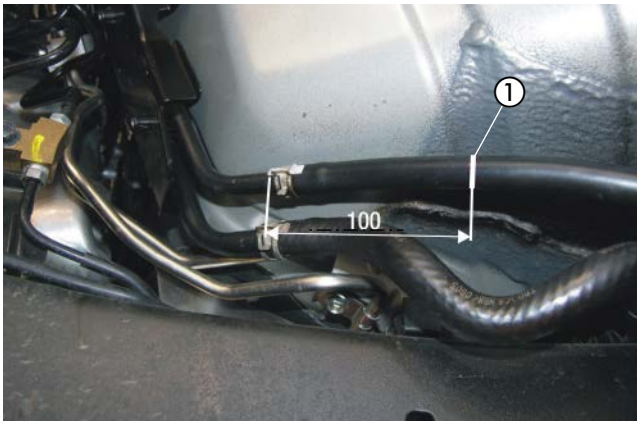


Abb. 38
① Trennstelle an der fahrzeugeigenen Kraftstoffrücklaufleitung

BEI FAHRZEUGEN MIT 2,5 L - HUBRAUM

Das vormontierte T-Stück (8-4-8) in die Trennstelle einsetzen und mit zwei Schellen Ø 14 mm an der fahrzeugeigenen Kraftstoffrücklaufleitung befestigen.

BEI FAHRZEUGEN MIT 3,0 L - HUBRAUM

Das vormontierte T-Stück (10-6-10) in die Trennstelle einsetzen und mit zwei Schellen Ø 14 mm an der fahrzeugeigenen Kraftstoffrücklaufleitung befestigen.

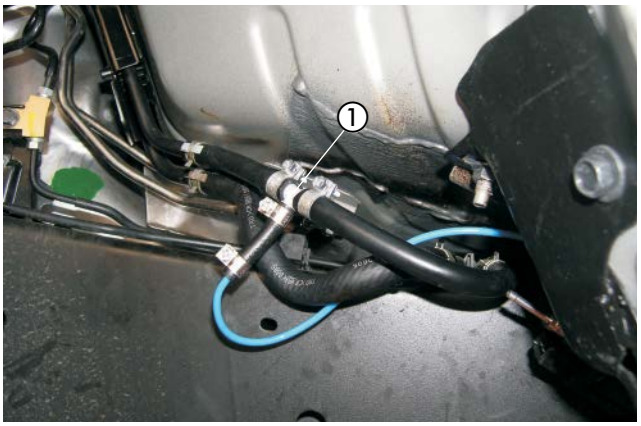


Abb. 39
① vormontiertes T-Stück in die getrennte Kraftstoffrücklaufleitung einsetzen

3 EINBAU

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Motortrennwand ins rechte Radhaus zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und das Dosierpumpenkabel an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom T-Stück mit dem 105°- Brennstoffschlauchbogen am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

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

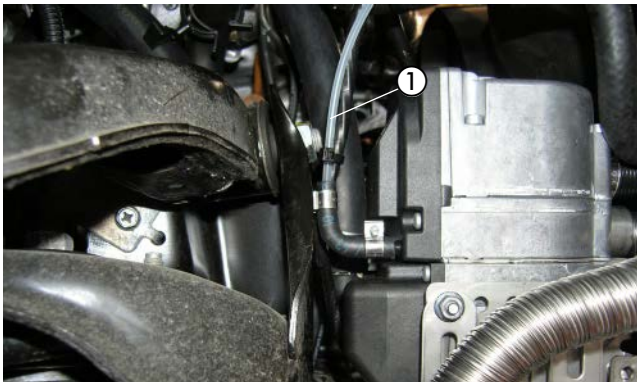


Abb. 40
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

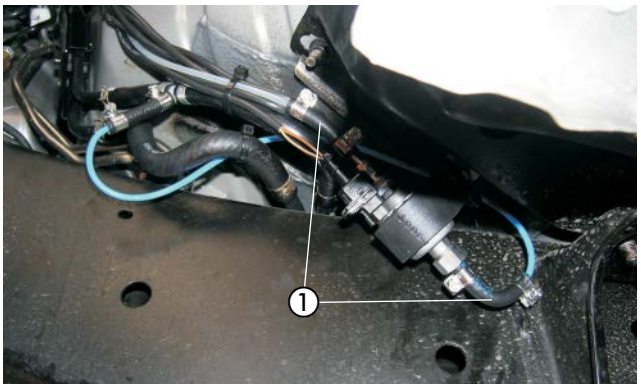


Abb. 41
① Dosierpumpe anschließen

3 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 42)

Den vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 12 an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm auf der rechten Seite der Fronttraverse montieren.

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

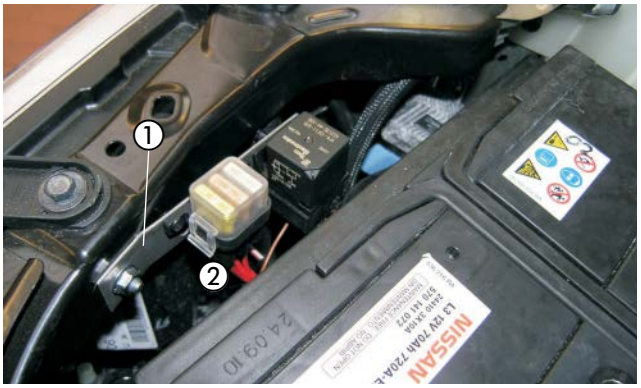


Abb. 42
① vorbereiteter Halter für den Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 43)

Die Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand 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.

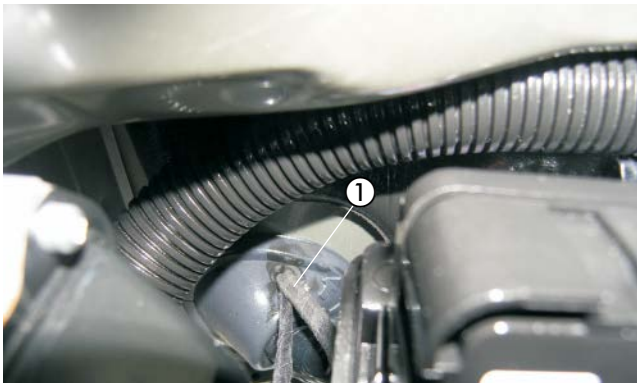


Abb. 43
① Kabelstränge „Gebläseansteuerung“ und „Bedieneinrichtung“ in den Fahrzeuginnenraum verlegen

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 44)

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

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



Abb. 44
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 45 bis 51)

Den Isolierung des Kabelstranges vor dem Stecker M96 am Gebläseregler entsprechend der Abbildung auftrennen.

Das Kabel 1,5 mm² ws und das Kabel 1,5 mm² vi vom fahrzeugeigenen Gebläserelais trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

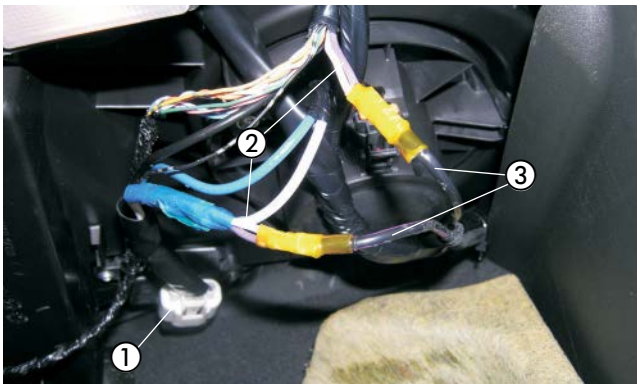


Abb. 45
① 4-poliger Stecker M96 am Gebläseregler
② Kabel 1,5 mm² ws und Kabel 1,5 mm² vi trennen
③ Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

Der A/C-Verstärker befindet sich hinter dem Navigations-Display.

Die Einbindung des Diodenkabelstranges erfolgt am 26- poligen schwarzen Stecker M 127 des A/C-Verstärkers.

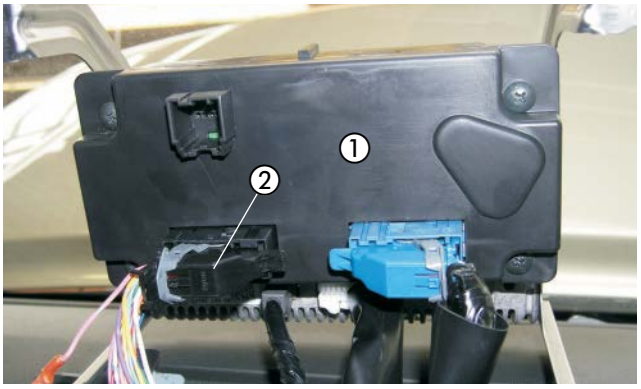


Abb. 46
① A/C-Verstärker
② 26- poliger schwarzer Stecker M 127 des A/C-Verstärkers

BEI FAHRZEUGEN OHNE NAVIGATIONSSYSTEM

Das Kabel 0,5 mm² pk (PIN 6 am 26-poligen schwarzen Stecker M 127) trennen und die Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt vom Diodenkabel-strang, dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² einbinden.

BEI FAHRZEUGEN MIT NAVIGATIONSSYSTEM

Das Kabel 0,5 mm² pk (PIN 15 am 26-poligen schwarzen Stecker M 127) trennen und die Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang, dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

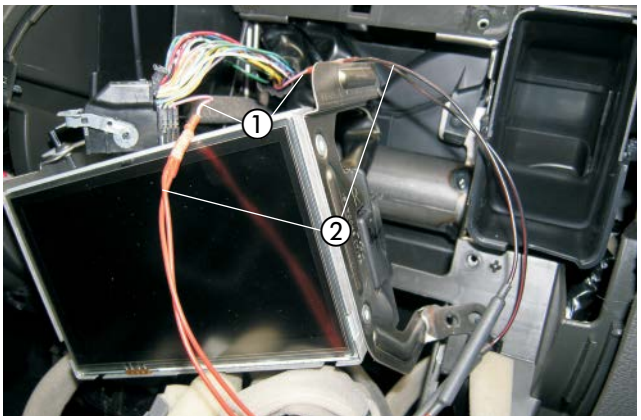


Abb. 47
① Kabel 0,5 mm² pk trennen
② Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang einbinden

3 EINBAU

ZUSÄTZLICH BEI FAHRZEUGEN MIT INNENRAUMÜBERWACHUNG
(siehe Abb. 48 und 49)

Die Verkleidung der Ultraschallsensoren und die Innenraumleuchteneinheit aus dem Fahrzeughimmel ausbauen.

Den vorverkabelten Trennrelaissockel gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² br mit der vorhandenen Schraube M6 entsprechend der Abbildung montieren.
Das Relais in den Sockel einsetzen.

Das Kabel 1 mm² rt/ws und das Kabel 1 mm² sw/ws vom Sockel des Trennrelais zum Ultraschallsensor R6 führen.
Das Kabel 1 mm² sw/rt zur linken Fahrzeugseite in den Fußraum des Fahrers verlegen.

Am Ultraschallsensor R6 das Kabel 0,35 mm² gn trennen und die Kabel 1 mm² rt/ws und 1 mm² sw/ws vom Sockel des Trennrelais dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5 - 1,5 mm² einbinden.

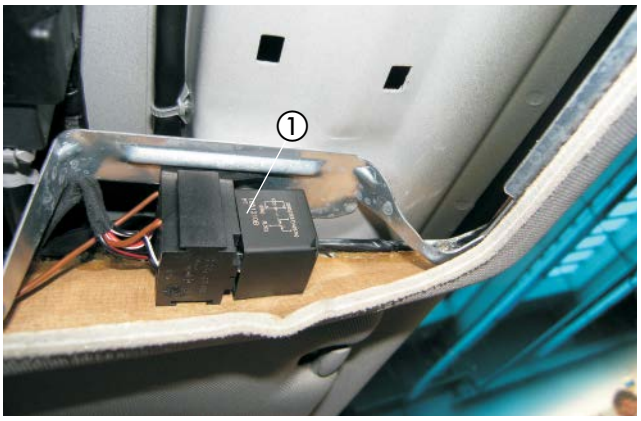


Abb. 48
① Trennrelais montieren

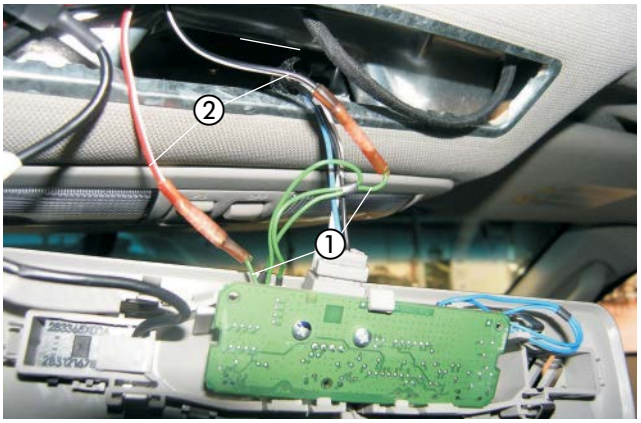


Abb. 49
① Kabel 0,35 mm² gn trennen
② Kabel 1 mm² rt/ws und 1 mm² sw/ws vom Sockel des Trennrelais einbinden

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang und dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Sockel des Trennrelais dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² verbinden.

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

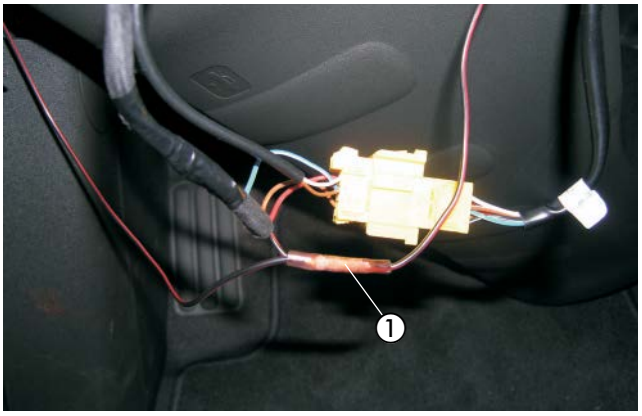


Abb. 50
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Diodenkabelstrang und dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Sockel des Trennrelais verbinden

3 EINBAU

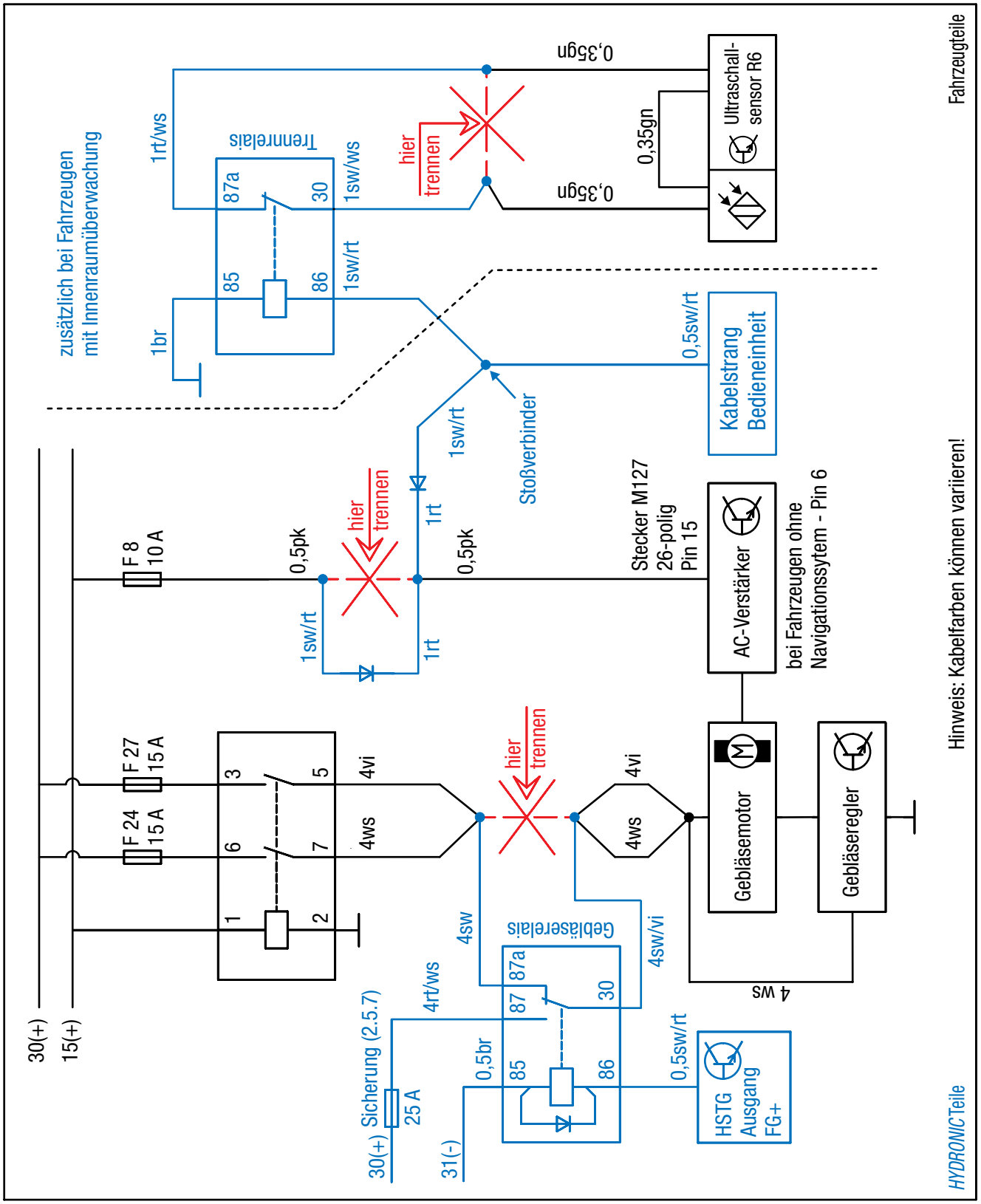


Abb. 51

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R+ EINBAUEN
(siehe Abb. 52 bis 54)

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

Den Taster der EasyStart R+ auf die Verkleidung der Armaturentafel links neben dem Lenkrad montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 52
① Taster der EasyStart R+ montieren

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

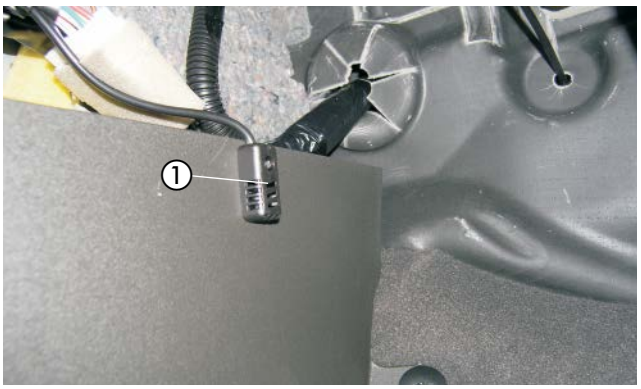


Abb. 53
① Temperaturfühler der EasyStart R+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart R+ mit dem Halter an der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm in der Stützstrebe der Armaturentafel mit einer Schraube M6 x 16 montieren.

Das Antennenkabel der EasyStart 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.

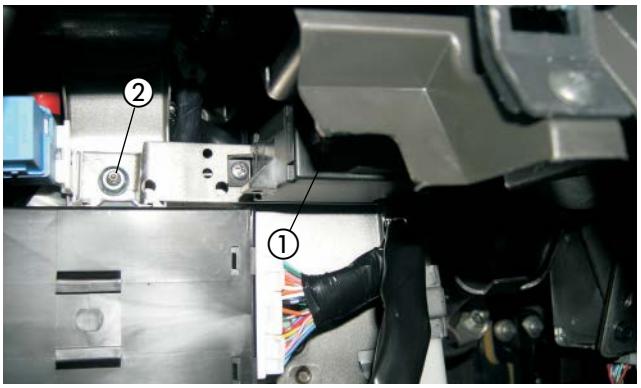


Abb. 54
① Stationärteil der EasyStart R+
② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart R+

4 NACH DEM EINBAU

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

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



Abb. 55
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.

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 56

6 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1 und 2)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf Maximalstellung (Anzeige „32° “ im Dispay) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Die Gebläsedrehzahl ③ auf Stufe 3 einstellen.



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



Abb. 2
① Anzeige im Display

Headquarters:
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 03976 2350 235
Fax-Hotline: 01805 262624
Hotline: 0041 313798405
info@eberspaecher.com

Eberspächer

25 2604 90 10 00 07.2015 DE 07.2015
Änderungen vorbehalten © J. Eberspächer GmbH & Co. KG