

J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

www.eberspaecher.com

Aufrüstung der **HYDRONIC D / B 5 WZ** zur Standheizung im Renault Trafic / Nissan Primastar ab Baujahr 2006

ohne oder mit Klimaanlage,
mit Klimaautomatik

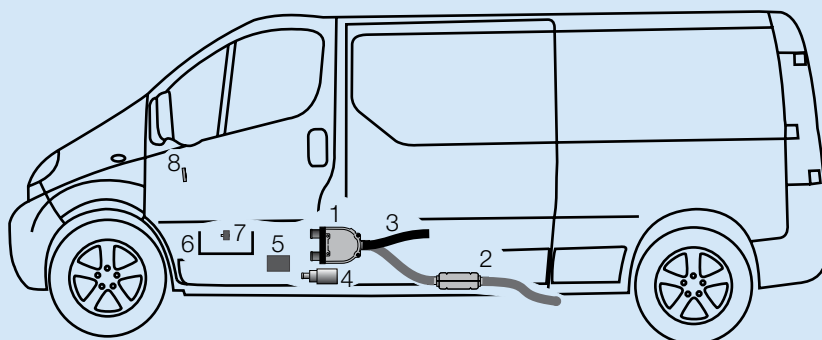
mit Schaltgetriebe oder mit Automatikgetriebe Quickshift

- 2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 66 kW - 90 PS (DCi90)
- 2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 84 kW - 114 PS (DCi115)
- 2,5 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 107 kW - 146 PS (FAP150)
- 2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 86 kW - 117 PS (B)

Dieser Einbauvorschlag ist für das oben 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 | HYDRONIC D / B 5 WZ | 5 | Steuergerät |
| 2 | Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer | 6 | Batteriekasten |
| 3 | Verbrennungsluftrohr | 7 | Sicherungshalter |
| 4 | Wasserpumpe | 8 | Mini-Uhr |

Mit dem Aufrüstsatz-Bestell-Nr.
24 8258 00 00 00 kann die **HYDRONIC**
D / B 5 WZ im Renault Trafic / Nissan
Primastar zur Standheizung aufrüstet
werden.

Einbauzeit: ca. 3 h

Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1	Einleitung	2	Elektrik
2	Vorbereitungen	4	Nach der Montage
3	Elektrik	7	Teileübersicht
4	Wasserkreislauf	10	9 Merkblatt für den Kunden
5	Abgasführung	14	



1 Einleitung



Achtung!

Sicherheitshinweise für den Einbau und die Reparatur!

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 eine Gefahr für Leib und Leben resultieren.

Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut und 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.

Bitte beachten!

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätetypbezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.

Dieses Dokument ist vor / bei dem Einbau sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen.

Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Unfallverhütung

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

Gültigkeit - Einbauvorschlag

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit der nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevariante gültig.

Motor- und Getriebevariante			
Hubraum	kW / PS	Getriebe	MKB
2,0 l (B)	86 / 117	6S	F4R
2,0 l (D)	66 / 90	6S	F9Q
2,0 l (D)	84 / 114	6S	G9U
2,5 l (D)	107 / 146	6S/QS	G9U

6S = 6-Gang Schaltgetriebe

QS = Automatikgetriebe Quickshift

Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.



1 Einleitung

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl / Benennung	Bestell Nr.
1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8258 00 00 00
Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:	
1 Schaltuhr EasyStart T	22 1000 32 88 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
oder	
1 Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Wachs oder Unterbodenschutz
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Abklemmzange
- Zange für Federbandschelle
- Winkelbohrmaschine
- Sicherungsfarbe LocTite

Anzugsdrehmomente

Sind keine Anzugsdrehmomente vorgegeben, die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.-Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen.

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

Alle Schraubverbindungen mit einer Wellscheibe oder einem Federring versehen.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Schaltkulissee abbauen
- Verkleidung unter dem Schalthebel abbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen

2 Vorbereitungen

Batterie abklemmen

(siehe Bilder 1 bis 3)

Die Fußmatte herausnehmen.

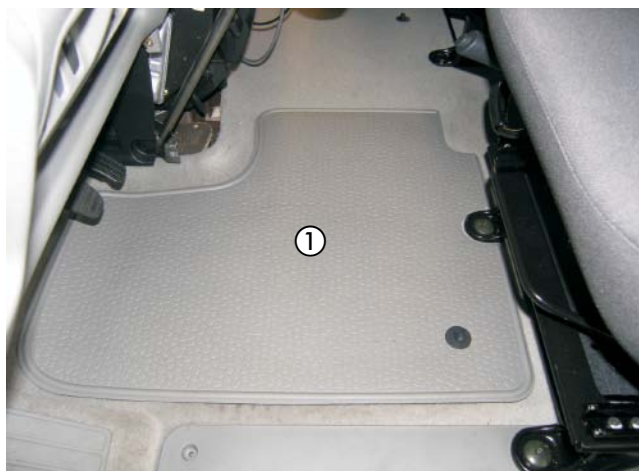


Bild 1

① Fußmatte herausnehmen

Die vier Schrauben lösen.

Den Batteriedeckel nach rechts schieben und abnehmen.



Bild 2

① 4 Schrauben lösen
② Batteriedeckel

Die Verschraubung am Batteriepol lösen und das Massekabel abklemmen.



Bild 3

① Massekabel am Batteriepol lösen

2 Vorbereitungen

Vorbereitungen im Fahrzeuginnenraum

(siehe Bilder 4 bis 8)

Die Schaltkulisse aus der Verkleidung des Schalthebels ausclippen.



Bild 4

- ① Schaltkulisse ausgeclippen



Bild 5

- ① Schaltkulisse ausgeclipst

Die Schrauben an der Verkleidung des Schalthebels links und rechts herauserschrauben.

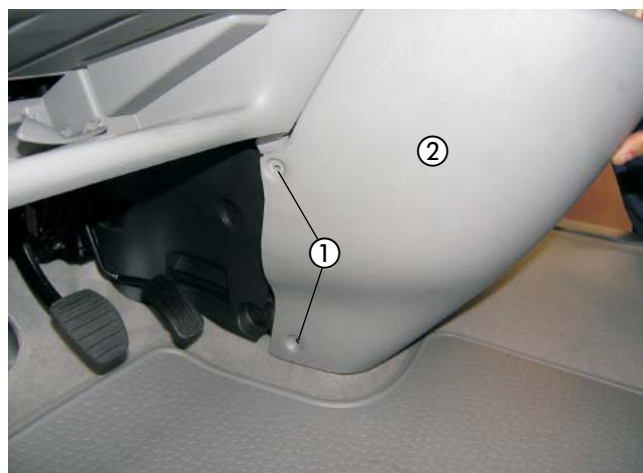


Bild 6

- ① Schrauben an der Verkleidung des Schalthebels links herausgeschraubt
- ② Verkleidung des Schalthebels

2 Vorbereitungen

Die Schrauben an der Verkleidung des Schalthebels rechts
herausschrauben.

Die Verkleidung des Schalthebels nach vorne abnehmen.

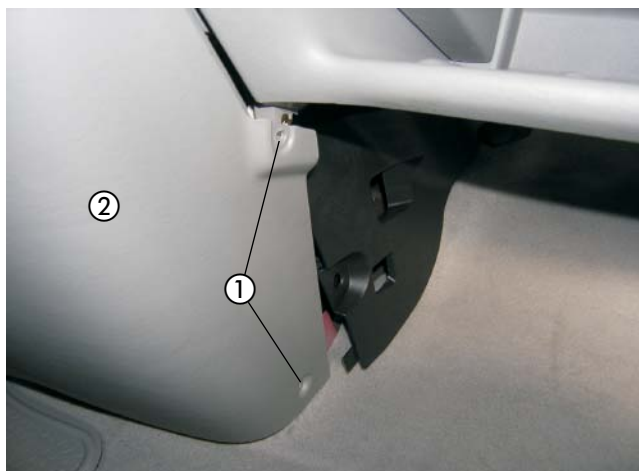


Bild 7

- ① Schrauben an der Verkleidung des Schalthebels rechts
herausgeschraubt
- ② Verkleidung des Schalthebels

Die Schraube herausschrauben und das Klimabedienteil nach
vorn herausnehmen.



Bild 8

- ① Klimabedienteil
- ② Schraube am Klimabedienteil herausgeschraubt

3 Elektrik

Steuergerät montieren

(siehe Bilder 9 bis 11)

Das Steuergerät an der Innenseite des rechten Längsträgers montieren.
Dazu die Bohrungen \varnothing 6 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

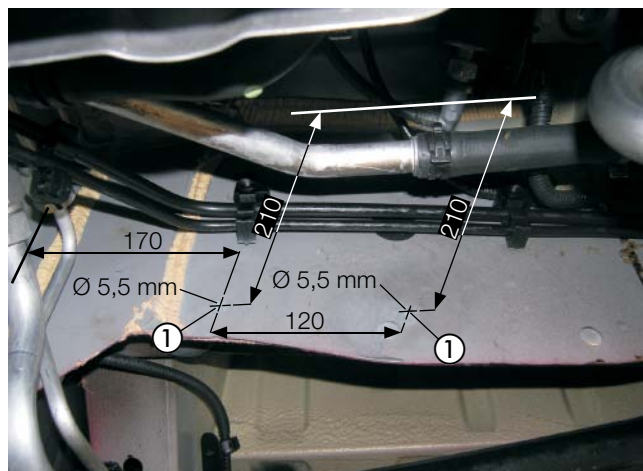


Bild 9

- ① Bohrungen \varnothing 6 mm gefertigt

Bitte beachten!

Die zwei Bohrungen \varnothing 6 mm mit Rostschutz versehen.



Bild 10

- ① Rostschutz

Das Steuergerät mit Schrauben M5 x 16 und selbstsichernde Muttern M5 an der Innenseite des rechten Längsträger montieren.
Dabei zeigen die Kabelanschlüsse nach oben.

Bitte beachten!

Nach der Montage das Steuergerät komplett mit Wachs oder Unterbodenschutz einsprühen.

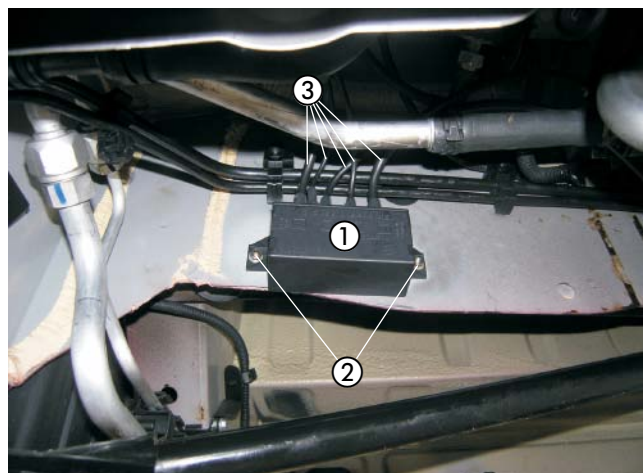


Bild 11

- ① Steuergerät montiert
② Schrauben M5 x 16 und selbstsichernde Muttern M5
③ Kabelanschlüsse nach oben zeigend

3 Elektrik



Kabelstränge verlegen und anschließen

(siehe Bilder 12 bis 16 sowie Skizze S. 26)

Die 8-polige Steckverbindung vom Kabelstrang des Heizgerätes und vom Fahrzeugkabelstrang trennen.

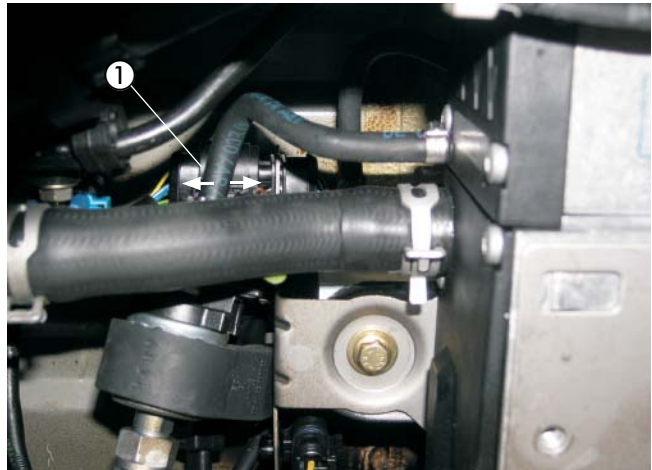


Bild 12

① 8-polige Steckverbindung

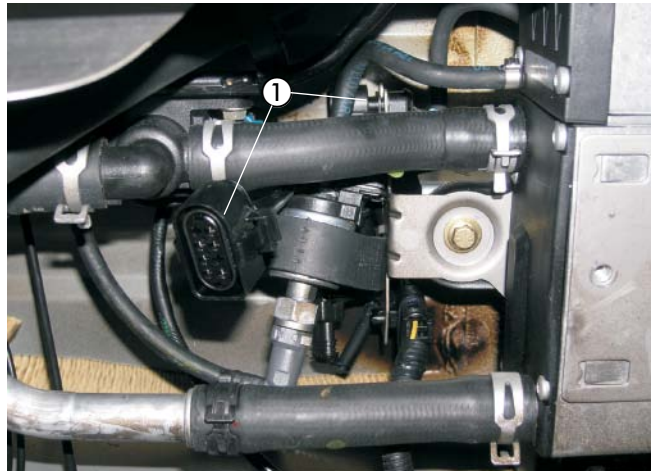


Bild 13

① 8-polige Steckverbindung getrennt

Den Adapterkabelstrang vom Steuergerät zur getrennten 8-poligen Steckverbindung verlegen und anschließen.

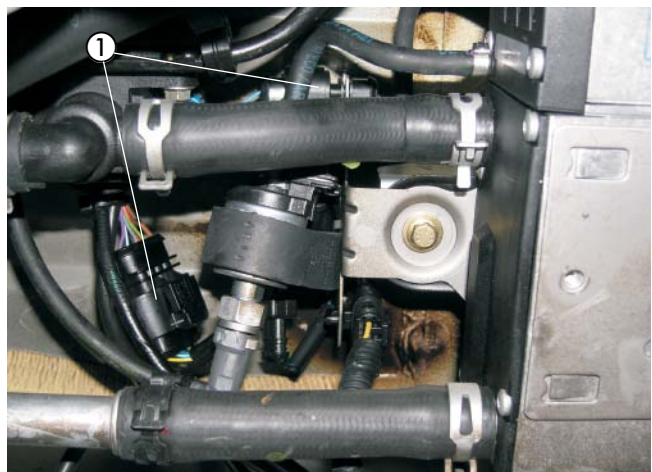


Bild 14

① Adapterkabelstrang vom Steuergerät angeschlossen

3 Elektrik

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“, „Gebläseansteuerung“ und „Stromversorgung“ vom Steuergerät nach links entlang des fahrzeugeigenen Kabelstrangs bis zum Batteriekasten verlegen.

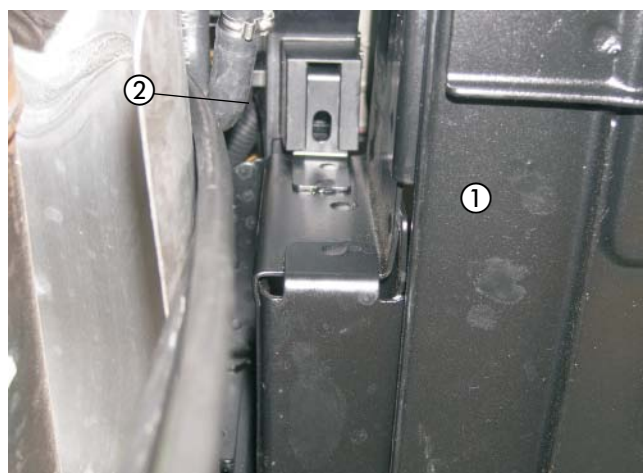


Bild 15

- ① Batteriekasten
- ② Kabelstränge in den Batteriekasten verlegt

Die Kabelstränge durch die vorhandene rechte Öffnung im Batteriekasten in das Innere führen.

Bitte beachten!

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



Bild 16

- ① Kabelstränge in den Batteriekasten verlegt

4 Wasserkreislauf

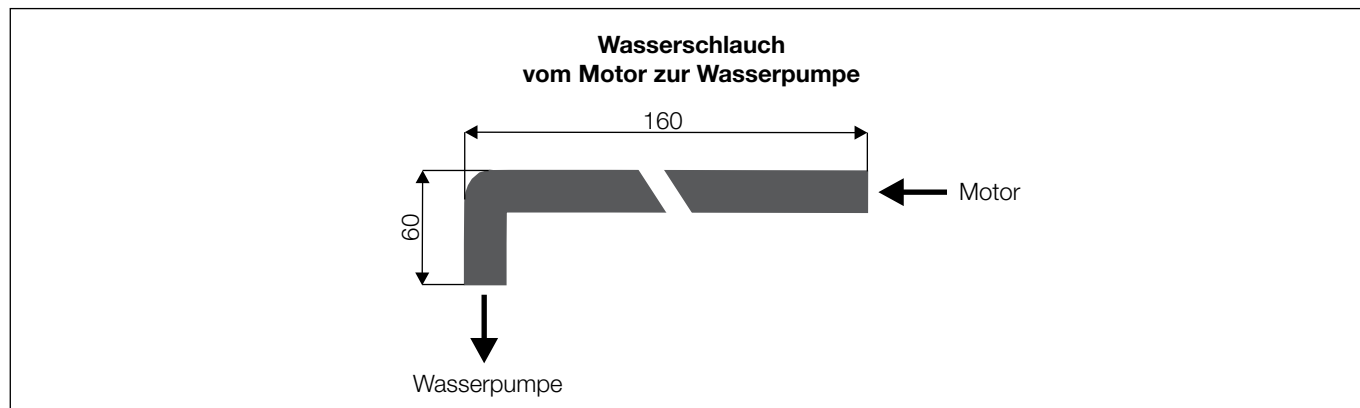
Wasserschlauch vorbereiten

(siehe Skizze 1)

Den Wasserschlauch entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und vorbereiten.

Bitte beachten!

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



Skizze 1

Wasserpumpe montieren

(siehe Bilder 17 bis 21)

Für die Montage der Wasserpumpe den Abgasschalldämpfer mit Halter vom Heizgerät abbauen. Dazu die Befestigungsschraube des Heizgerätes M6 x 12 lösen.

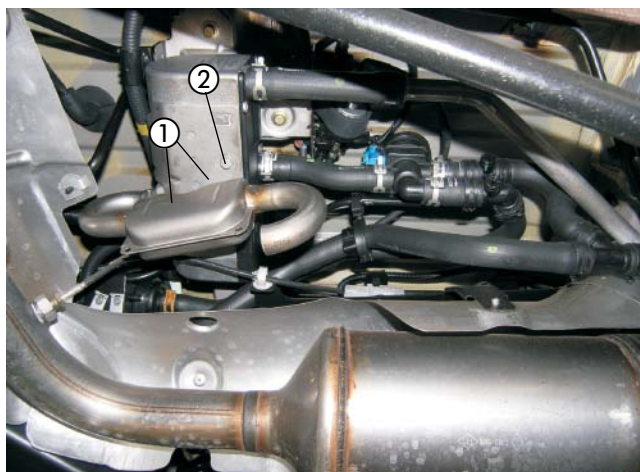


Bild 17

- ① Abgasschalldämpfer mit Halter abbauen
- ② Befestigungsschraube M6 x 12 lösen

Den Abgasschalldämpfer mit Halter vom Heizgerät abgebaut.

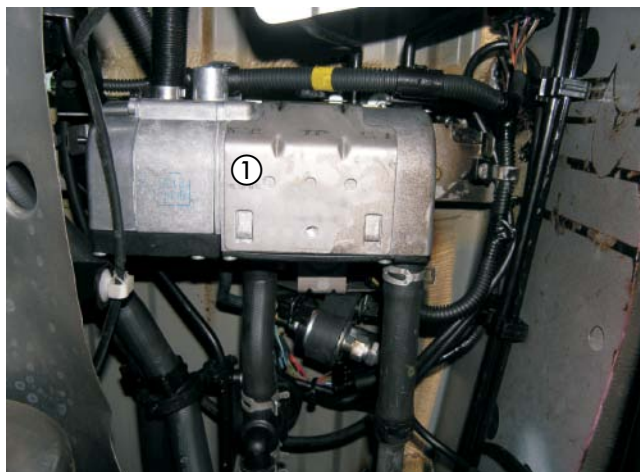


Bild 18

- ① Heizgerät

4 Wasserkreislauf

Die Schraube M6 x 30 von hinten in den Halter (Z-Winkel, 22 9000 50 26 03) einsetzen und gemeinsam mit der vorhandenen Befestigungsschraube des Heizgerätes M6 x 12 entsprechend des Bildes montieren.

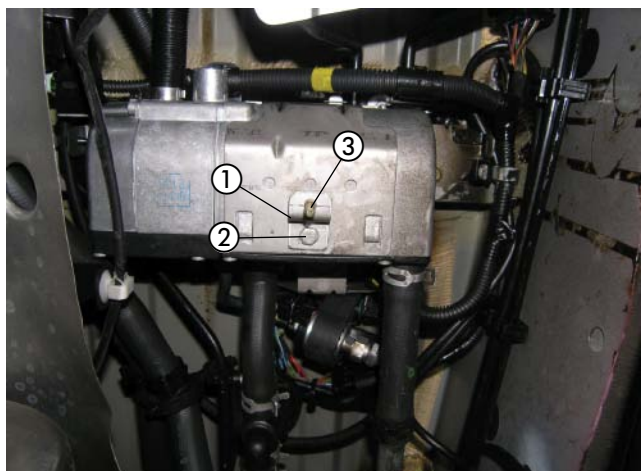


Bild 19

- ① Halter (Z-Winkel, 22 9000 50 26 03) montiert
- ② vorhandene Befestigungsschraube M6 x 12
- ③ Schraube M6 x 30 eingesetzt

Die Wasserpumpe in den Gummihalter entsprechend des Bildes einsetzen.

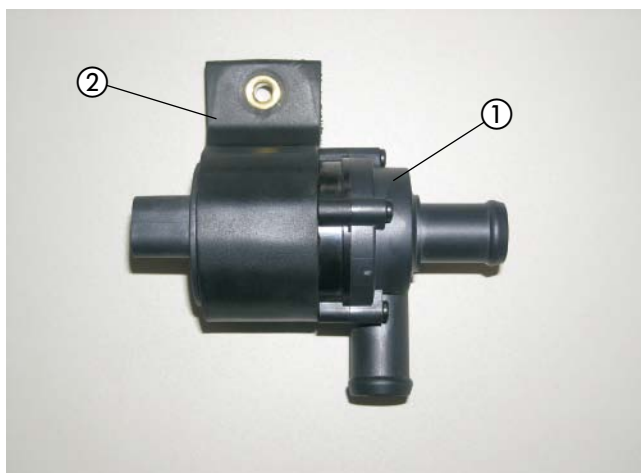


Bild 20

- ① Wasserpumpe
- ② Gummihalter

Die Wasserpumpe am Halter (Z-Winkel, 22 9000 50 26 03) an der vormontierten Schraube M6 x 30 mit Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 montieren.

Dabei darauf achten, dass der Druckstutzen der Wasserpumpe nach vorn und der Saugstutzen nach rechts weist.

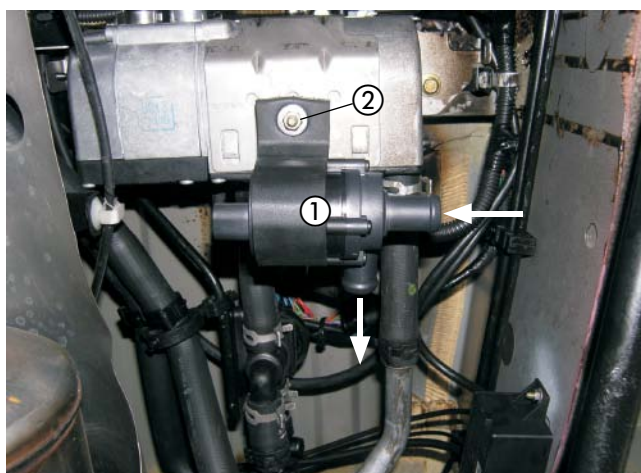


Bild 21

- ① Wasserpumpe mit Gummihalter montiert
- ② Mutter M6 und Karosseriescheibe B6

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche anschließen

(siehe Bilder 22 bis 26)

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät ausbauen. Dazu die Schlauchschellen mit der Zange für Federbandschellen lösen und an der Wasserleiste und am Eintrittsstutzen des Heizgerätes abziehen. Der Wasserschlauch wird nicht mehr benötigt.



Bild 22

- ① Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät
- ② Federbandschelle

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät ausgebaut.

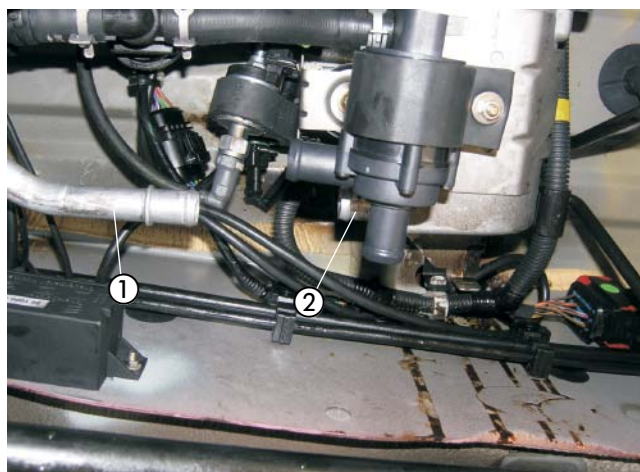


Bild 23

- ① Wasserleiste
- ② Eintrittsstutzen des Heizgerätes

Den Wasserschlauch, 180°-Bogen, am Eintrittsstutzen des Heizgerätes und am Druckstutzen der Wasserpumpe mit Schellen Ø 20-32 mm anschließen. Dabei das lange Schlauchstück am Eintrittsstutzen des Heizgerätes anbringen.

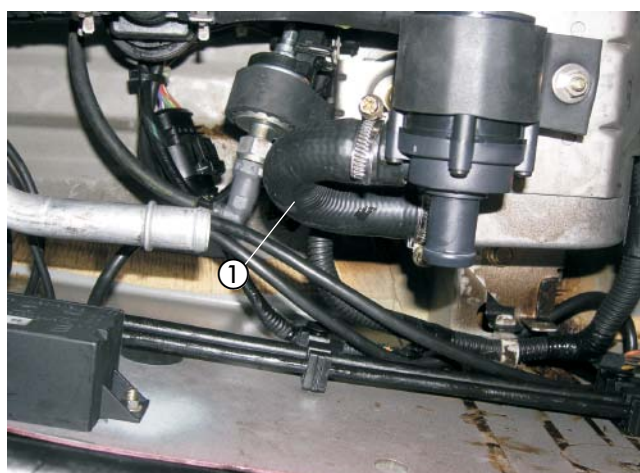


Bild 24

- ① Wasserschlauch, 180°-Bogen, angeschlossen

Bitte beachten!

Die Schlauchschellen Ø 20-32 mm mit 2,5 Nm befestigen.

4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe an der Wasserleiste und mit dem 90°-Schlauchbogen am Saugstutzen der Wasserpumpe mit Schellen \varnothing 20-32 mm anschließen.

Bitte beachten!

Die Schlauchschellen \varnothing 20-32 mm mit 2,5 Nm befestigen.

Den Kabelstrang „Wasserpumpe“ vom Steuergerät zur Wasserpumpe verlegen und am Stecker anschließen.

Bitte beachten!

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



Bild 25

- ① Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe angeschlossen

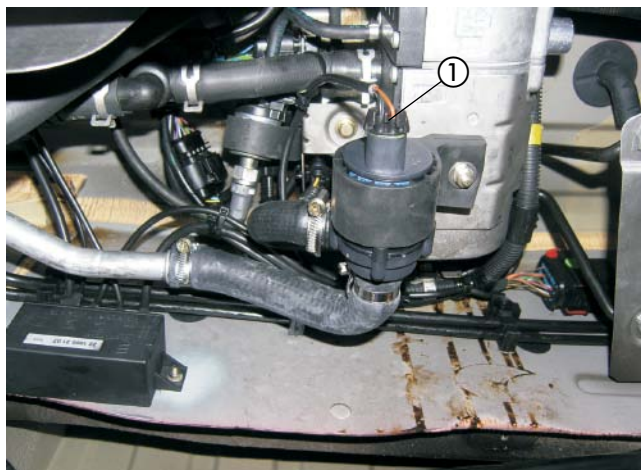


Bild 26

- ① Kabelstrang „Wasserpumpe“ mit Stecker angeschlossen

5 Abgasführung



Abgasschalldämpfer montieren und anschließen

(siehe Bilder 27 bis 42)

Zur Befestigung des Abgasschalldämpfers die hintere rechte Schraube M10 der Tankbefestigung lösen.



Bild 27

- ① hintere rechte Schraube M10 lösen

Den Halter Abgas (24 0231 00 02 01) mit der Schraube M10 des Tankfangbandes mit 47 Nm montieren. Dabei zeigt der Halter Abgas zur rechten Fahrzeugseite.

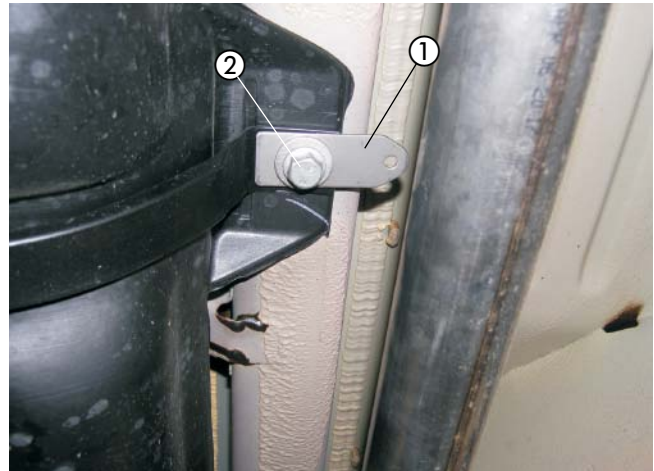


Bild 28

- ① Halter Abgas (24 0231 00 02 01) montiert
- ② Schraube M10 mit 47 Nm montiert

Bitte beachten!

Die Schraube M10 mit LOCTITE versehen und mit 47 Nm montieren.



Bild 29

- ① Schraube M10 mit LOCTITE versehen

5 Abgasführung

Den Abgasschalldämpfer am Halter (24 0231 00 02 01) mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben B6 montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer zeigt entgegen der Fahrtrichtung.

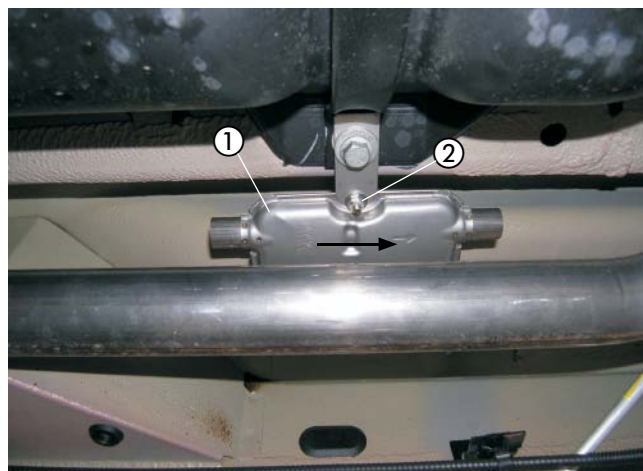


Bild 30

- ① Abgasschalldämpfer am Halter (24 0231 00 02 01) montiert
- ② Schraube M6 x16, Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben B6

Zur Befestigung des Abgasrohres den Halter (90°-Winkel, 20 1348 03 00 02) am vorhandenen Langloch im Knotenblech des rechten Längsträgers mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 montieren,

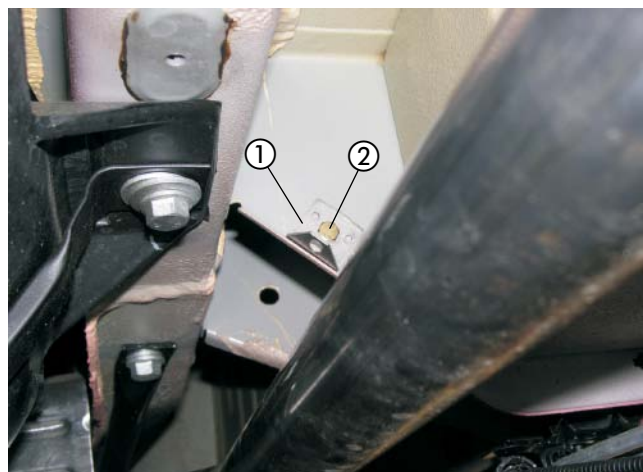


Bild 31

- ① Halter (90°-Winkel, 20 1348 03 00 02) montiert
- ② Schraube M6 x16, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6

Auf der Innenseite des rechten Längsträgers eine Bohrung \varnothing 6,5 mm entsprechend den Bemaßungen im Bild fertigen.

ACHTUNG !

Die gefertigte Bohrung \varnothing 6,5 mm mit Rostschutz versehen.



Bild 32

- ① Bohrung \varnothing 6,5 mm gefertigt

5 Abgasführung



Den Halter (90°-Winkel, 20 1348 03 00 02) mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 an der gefertigten Bohrung im rechten Längsträger montieren und dem Bild entsprechend ausrichten.



Bild 33

- ① Halter (90°-Winkel, 20 1348 03 00 02) an der gefertigten Bohrung montiert

Den Abgasrohrwinkel mit einer Rohrschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes montieren und entsprechend dem Bild ausrichten.



Bild 34

- ① Abgasrohrwinkel am Heizgerät montieren

Das Abgasrohr (Länge: 1100 mm) mit einer Rohrschelle am Abgasrohrwinkel festschrauben.

Das Abgasrohr dem Bild entsprechend formen und eine Rohrschelle Ø 28 mm aufschieben.

Die Rohrschelle Ø 28 mm mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am Halter (90°-Winkel) montieren.



Bild 35

- ① Abgasrohr (Länge: 1100 mm) am Abgasrohrwinkel angeschlossen
② Rohrschelle Ø 28 mm am Halter (90°-Winkel) montiert

5 Abgasführung

Das Abgasrohr entsprechend dem Bild formen und am rechten Längsträger verlegen.

Auf das Abgasrohr eine weitere Rohrschelle \varnothing 28 mm aufschieben und mit einer Schraube M6 x 16 sowie einer Mutter M6 am Halter (90°-Winkel) montieren.



Bild 36

① Rohrschelle \varnothing 28 mm am Halter (90°-Winkel) montiert

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

ACHTUNG !

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



Bild 37

① Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer anschließen

Zur Befestigung des Abgasendrohres die vorhandene Bohrung \varnothing 7 mm am hinteren rechten Knotenblech der Hinterachsaufhängung nutzen.



Bild 38

① vorhandene Bohrung \varnothing 7 mm am hinteren rechten Knotenblech

5 Abgasführung



Den Halter (90°-Winkel, 22 1000 50 61 00) am hinteren rechten Knotenblech der Hinterachsaufhängung an der vorhandenen Bohrung \varnothing 7 mm mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 montieren,

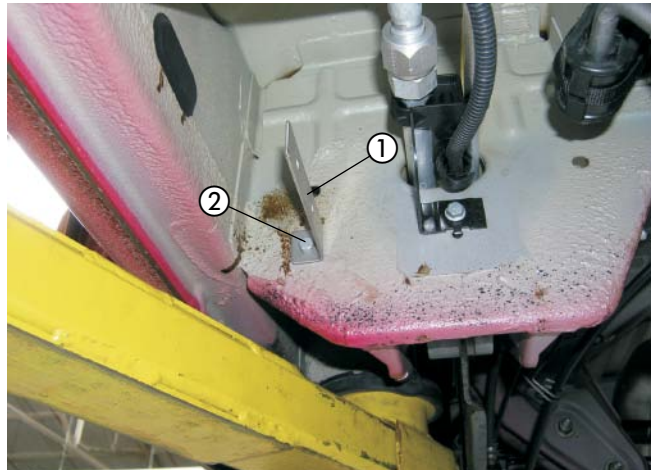


Bild 39

- ① Halter (90°-Winkel, 22 1000 50 61 00) montiert
- ② Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 530 mm zuschneiden und ein Abstandsgummiprofil aufschieben.

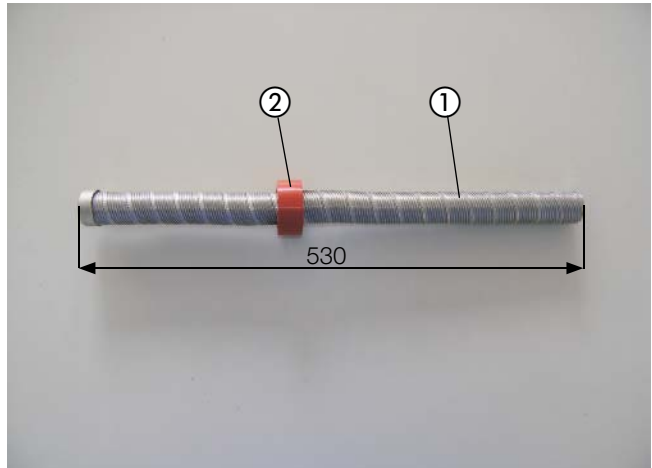


Bild 40

- ① Abgasendrohr auf 530 mm zugeschnitten
- ② Abstandsgummiprofil aufgeschoben

Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen und in Bögen zur rechten Fahrzeugseite formen. Auf das Abgasendrohr eine Befestigungsschelle \varnothing 28 mm aufschieben.

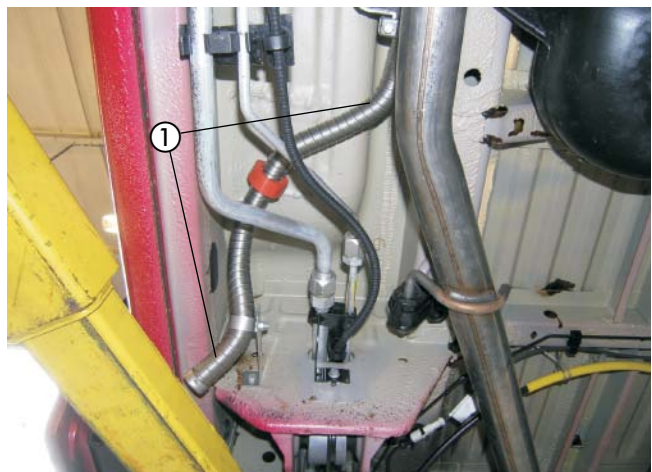


Bild 41

- ① Abgasendrohr angeschlossen

Bitte beachten!

Das Abgasendrohr muß zur rechten Fahrzeugseite weisen.

5 Abgasführung

Die Befestigungsschelle \varnothing 28 mm am Halter (90°-Winkel, 22 1000 50 61 00) mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.

Das Abstandsgummiprofil zwischen Unterboden und Klimaleitung platzieren.

Bitte beachten!

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

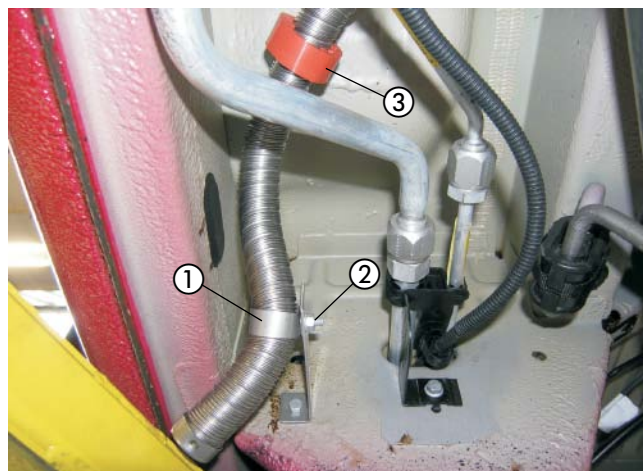


Bild 42

- ① Befestigungsschelle \varnothing 28 mm
- ② Schraube M6 x16 und Mutter M6
- ③ Abstandsgummiprofil platziert



Sicherungshalter montieren und anschließen

(siehe Bilder 43 bis 45)

Zur Befestigung des Sicherungshalters zwei Bohrungen \varnothing 2,5 mm an der rechten Wand des Batteriekastens fertigen. Dazu den Sicherungshalter anlegen und die Bohrungen übertragen.

Den Sicherungshalter mit zwei Blechschrauben 3,9 x 13 befestigen.

Das verlegte Kabel 2,5 mm² rt/ws vom Steuergerät im freien Steckplatz einrasten.

Die Sicherung 25 A und die Sicherungskastenabdeckung montieren.

Kabelfarbe rot / weiß, 2,5 mm² = 25 A

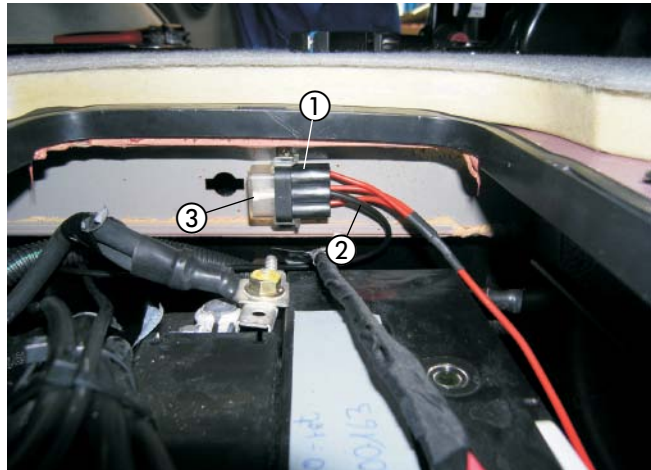


Bild 43

- ① Sicherungshalter montiert
- ② Kabel 2,5 mm² rt/ws in Sicherungshalter eingerastet
- ③ Sicherung 25 A eingesetzt

Bitte beachten!

Die Bohrungen \varnothing 2,5 mm mit Rostschutz versehen.



Bild 44

- ① Rostschutz

Das Pluskabel 2,5 mm² rt vom Sicherungshalter zum Pluspol der Batterie führen und mit Kabelschuh A6 am Stehbolzen M6 der Batterie mit Mutter M6 anschließen.

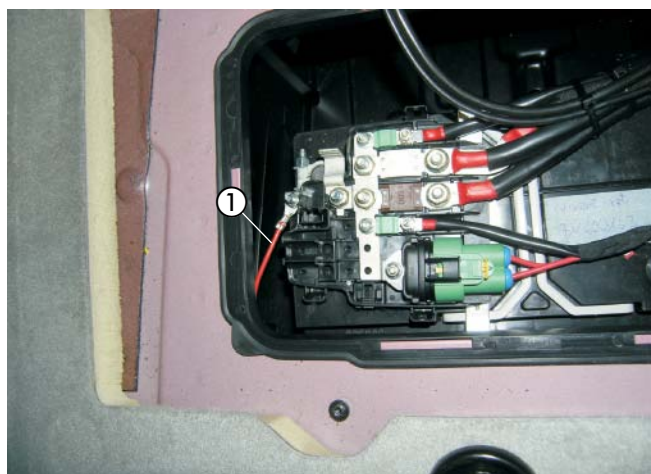


Bild 45

- ① Pluskabel 2,5 mm² rt an der Batterie angeschlossen

6 Elektrik

Gebälseansteuerung bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage

(siehe Bilder 46 bis 53 und Skizze Seite 29)

Den verlegten Kabelstrang „Gebälseansteuerung“ vom Batteriekasten, weiter nach rechts unter dem Teppich entlang des Seilzuges zum Klimabedienteil verlegen.

Den verlegten Kabelstrang „Bedienelement“ vom Batteriekasten weiter zur linken Seite bis zur Beleuchtungseinheit verlegen.

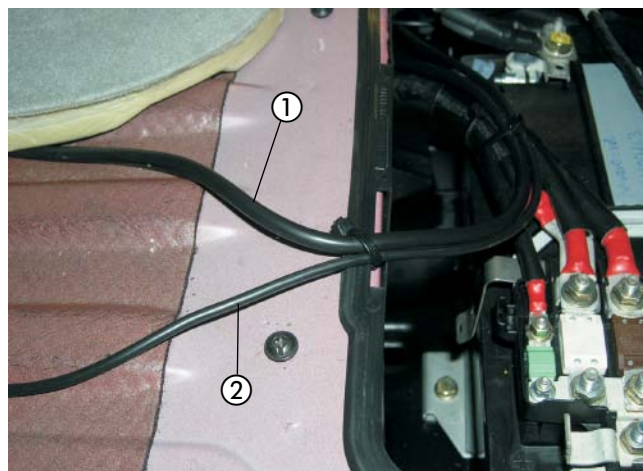


Bild 46

- ① Kabelstrang „Gebälseansteuerung“
- ② Kabelstrang „Bedienelement“

Die Kabelstränge mit Kabelbinder fixieren, sodass diese an der linken vorderen Wölbung des Batteriedeckels austreten.

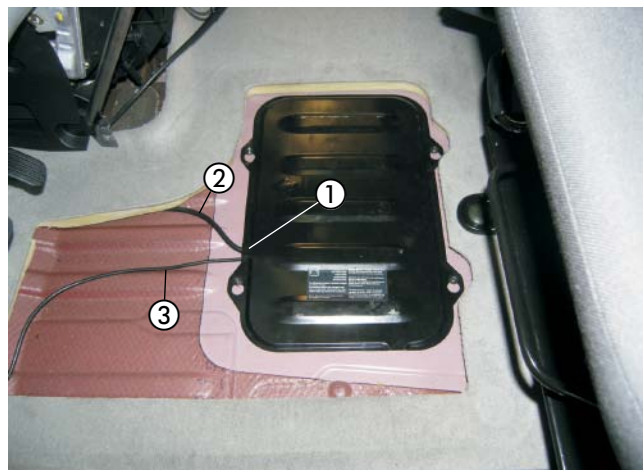


Bild 47

- ① Wölbung am Batteriedeckel
- ② Kabelstrang „Gebälseansteuerung“
- ③ Kabelstrang „Bedienelement“

Den Kabelstrang „Gebälseansteuerung“ entlang des Seilzuges verlegt und mit Kabelbindern fixiert.



Bild 48

- ① Kabelstrang „Gebälseansteuerung“ verlegt

6 Elektrik



Die Gebläseansteuerung erfolgt am 15-poligen schwarzen Stecker des Klimabedienteils. Dazu das Kabel 2,5 mm² ws, Pin B4, trennen und die Kabel 2,5 mm² sw und 2,5 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern anschließen.

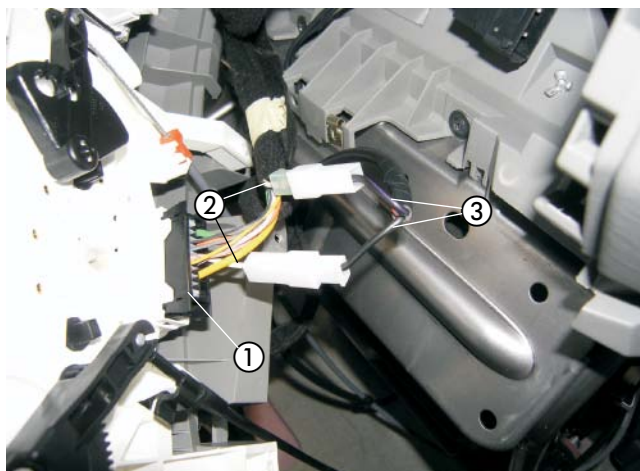


Bild 49

- ① 15-poliger schwarzer Stecker
- ② Kabel 2,5 mm² ws, Pin B4 getrennt
- ③ Kabel 2,5 mm² sw und 2,5 mm² sw/vi angeschlossen

Zusätzlich ein Unterbrechungsrelais einbauen. Dazu dienen die zwei vorhandenen Bohrungen Ø 7 mm am Träger der Mittelkonsole.



Bild 50

- ① vorhandene Bohrung Ø 7 mm am Träger der Mittelkonsole

Den Sockel des Unterbrechungsrelais an der linken Bohrung Ø 7 mm mit Schraube M5 x 10 und Mutter M5 montieren.

Das Minuskabel 1 mm² br an der rechten Bohrung Ø 7 mm mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.

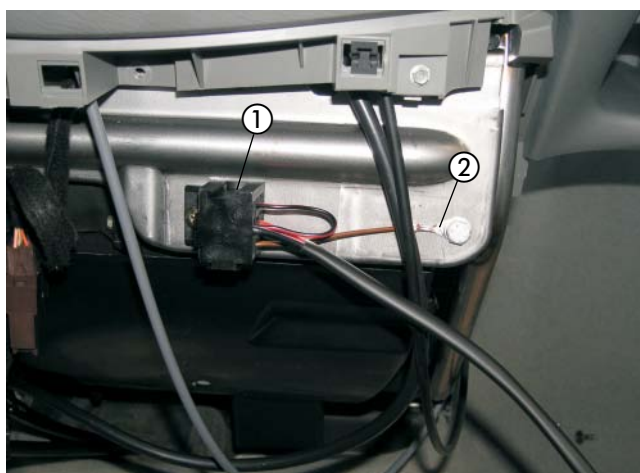


Bild 51

- ① Sockel des Unterbrechungsrelais montiert
- ② Minuskabel 1 mm² br montiert

6 Elektrik

Das Unterbrechungsrelais in den Stecksockel einsetzen.



Bild 52

① Unterbrechungsrelais eingesetzt

Die Kabel 4 mm² sw/vi und 4 mm² rt/ws vom Unterbrechungsrelais zum Klimabedienteil führen.

Am 15-poligen schwarzen Stecker das Kabel 2,5 mm² ge, Pin B2 trennen und die Kabel 4 mm² sw/vi und 4 mm² rt/ws entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern anschließen.

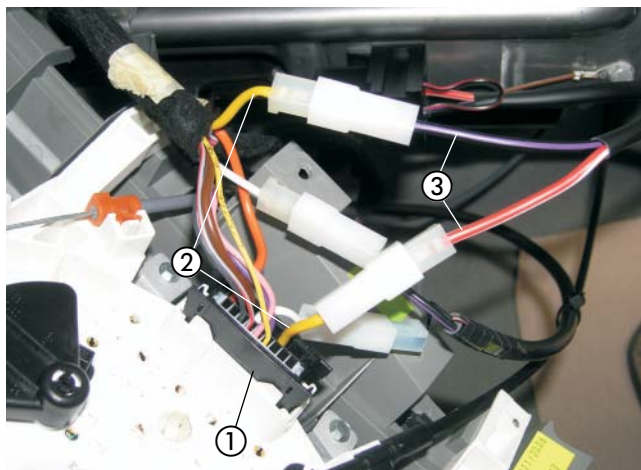


Bild 53

- ① 15-poliger schwarzer Stecker
- ② Kabel 2,5 mm² ge, Pin B2 getrennt
- ③ Kabel 4 mm² sw/vi und 4 mm² rt/ws angeschlossen



Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik

(siehe Bilder 54 bis 56 und Skizze 2)

Die Gebläseansteuerung erfolgt am Stromzuführungskabel der Sicherung F30 (15 A) der Klimaautomatik hinter der Sicherungstafel des Fahrgastraumes.

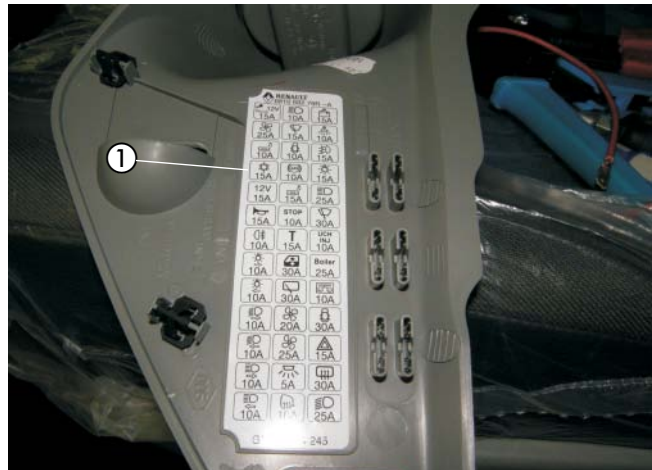


Bild 54

① Sicherung F30 (15 A) der Klimaautomatik

Dazu den Deckel an der linken Seite der Armaturentafel entfernen und den Sicherungsblock durch Lösen der zwei oberen und der unteren Schraube lösen. Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ hinter die Sicherungstafel verlegen.

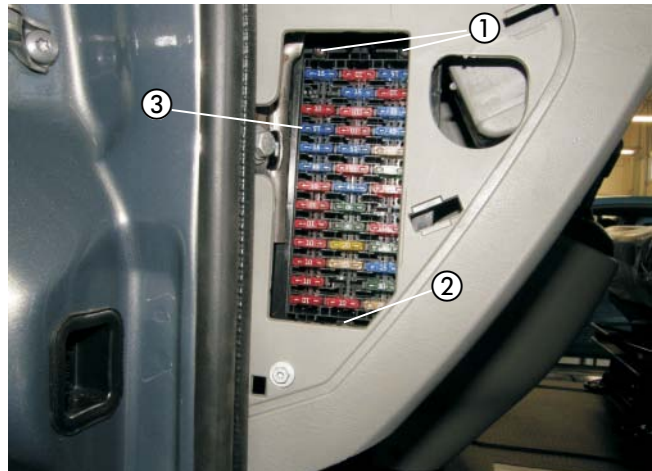


Bild 55

① zwei obere Schrauben
 ② untere Schraube
 ③ Sicherung F30 (15 A)

Das Kabel 4 mm² ge an der Sicherung F30 (15 A) ca. 50 mm vor der Sicherungstafel trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern anschließen.

Die Sicherungstafel wieder einbauen.

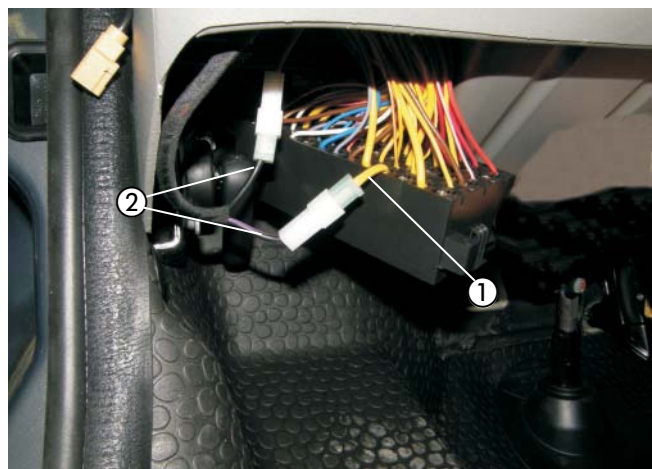
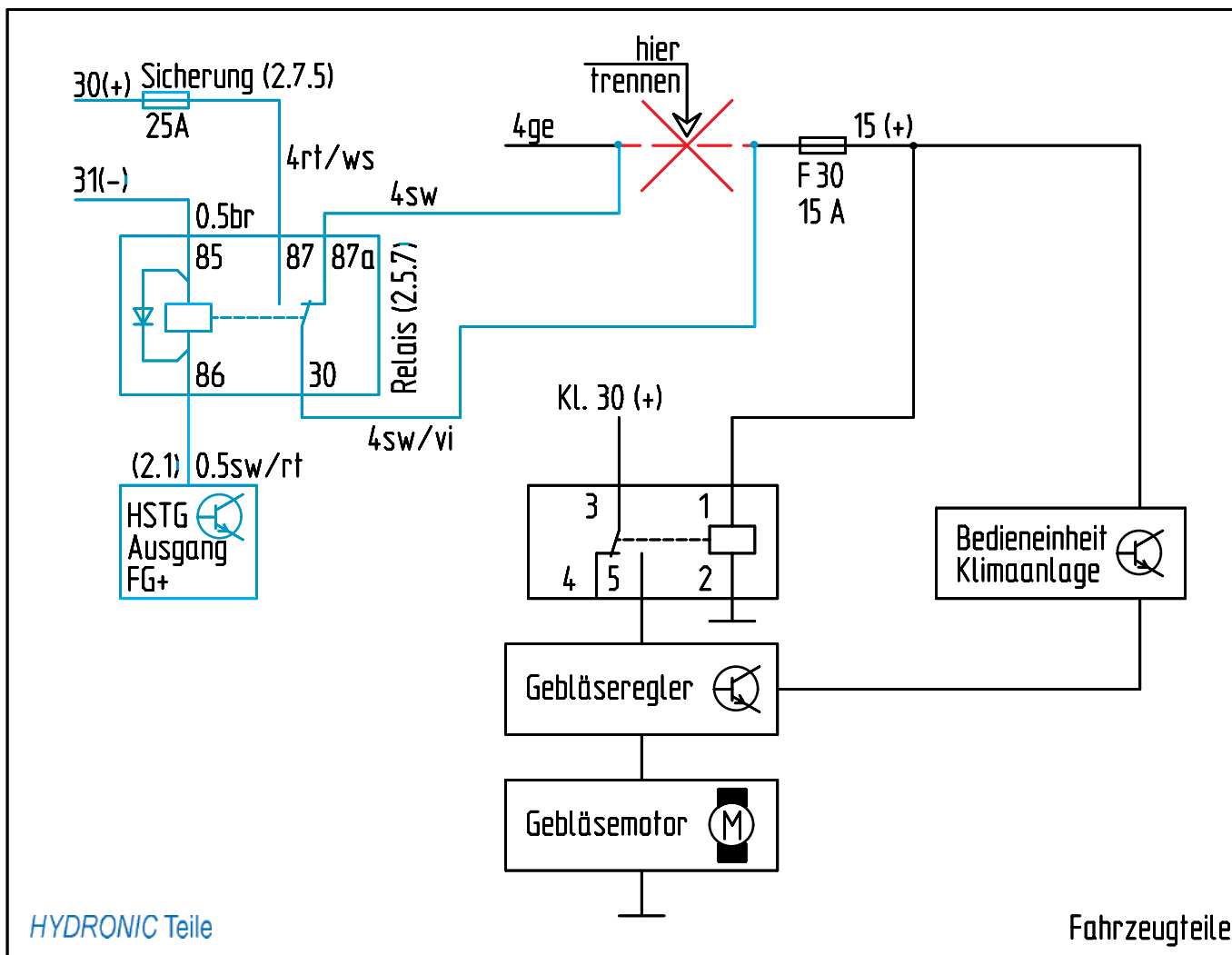


Bild 56

① Leitung 4 mm² gelb
 ② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen



6 Elektrik



Skizze 2



EasyStart T einbauen

(siehe Bilder 57 und 58 sowie Skizze S. 30)

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

Die Schaltuhr EasyStart T auf die Verkleidung über der Schaltereinheit der Beleuchtung montieren. Dazu die Schaltereinheit ausclippen.

Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und den Leitungsstrang Heizgerät die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.

Die Bohrungen \varnothing 6 mm und \varnothing 8 mm fertigen.

Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.

Zum Ausgleich der Unebenheiten kann bei Bedarf die Schaumstoffschablone verwendet werden.

Dazu die Schutzfolie abziehen und die Unterlage an der Schaltuhr aufkleben.

Den Leitungsstrang Heizgerät durch die Bohrung \varnothing 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung \varnothing 6 mm vormontieren.

Wird die Schaumstoffolie 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 Stechkülsen am Stechkülsengehäuse anschlagen.

Die Sicherungsspanne am Flachsteckergehäuse einschieben. Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Bild 57

① Beleuchtungseinheit ausbauen

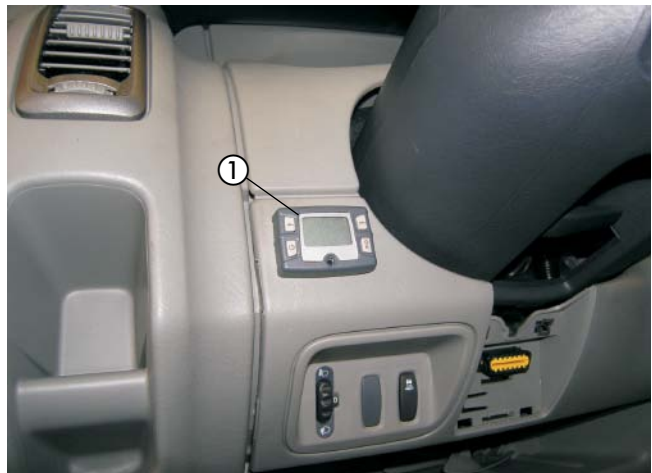


Bild 58

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)

(siehe Bilder 59 bis 61 sowie Skizze 3 und Skizze S. 30)

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

Den Taster der EasyStart R+ auf die Verkleidung über der Schaltereinheit der Beleuchtung montieren.

Dazu die Schaltereinheit ausclippen und eine Bohrung \varnothing 8 mm fertigen.

Den Taster in die Bohrung \varnothing 8 mm einsetzen.

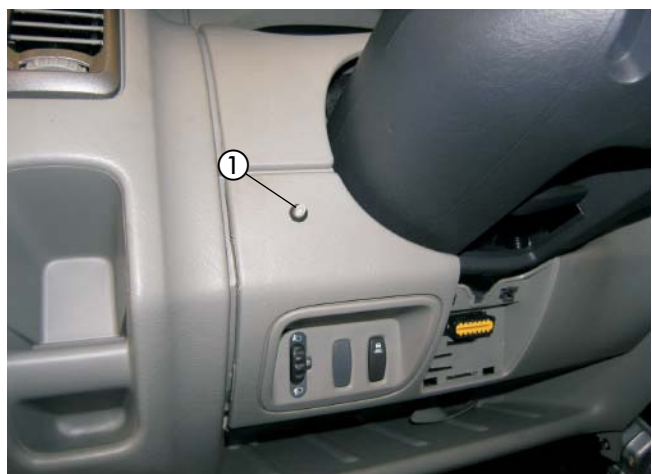


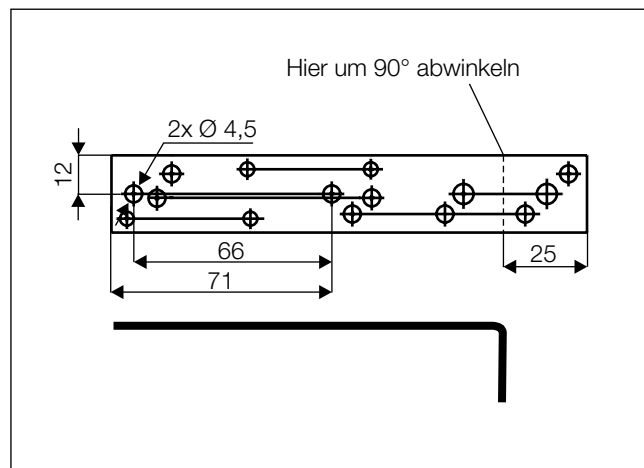
Bild 59

① Taster der EasyStart R+ montiert

6 Elektrik



Den Halter der EasyStart R+ entsprechend der Skizze vorbereiten.



Skizze 3

Das Stationärteil der EasyStart R+ mit zwei Schrauben M4 x 10 und Muttern M4 am Halter befestigen.
Das Stationärteil der EasyStart R+ mit Halter im Fußraum des Fahrers an der A-Säule mit der vorhandenen Schraube M6 zur Öffnung der Motorhaube montieren.

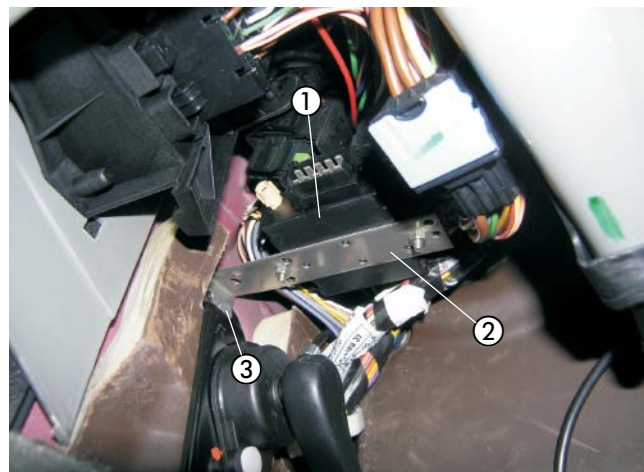


Bild 60

- ① Stationärteil der EasyStart R+ montiert
- ② Halter der EasyStart R+
- ③ vorhandene Schraube M6

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum des Fahrers mit Blechschraube 2.9 x 19 anbringen.

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

Das Kabel vom montierten Taster in das Buchsengehäuse B7 des Adapterkabels (22 1000 32 96 00) einrasten und am Stationärteil anschließen.

Die Kabel vom Temperaturfühler und vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ in das Buchsengehäuse B1 einrasten und mit dem Steckergehäuse S1 des Adapterkabels verbinden.



Bild 61

- ① Temperaturfühler der EasyStart R+ montiert

6 Elektrik

Das Antennenkabel der EasyStart R+ am Stationärteil anschließen.
Die 3 Schrauben der Einstiegsleiste lösen.
Das Antennenkabel vom Stationärteil nach links führen und im Türgummi der Einstiegsleiste bis zur B-Säule verlegen.

Bitte beachten!

Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.

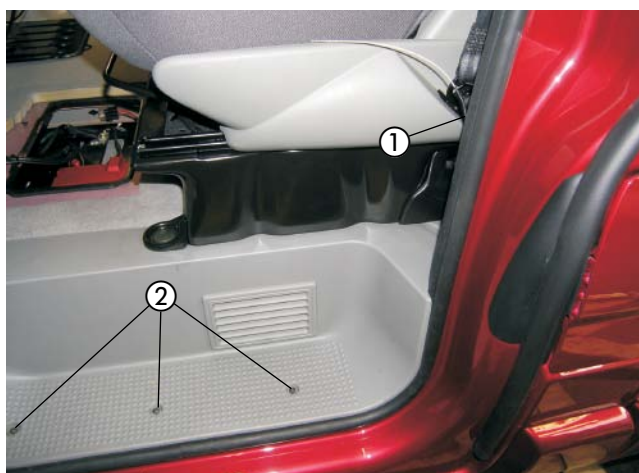
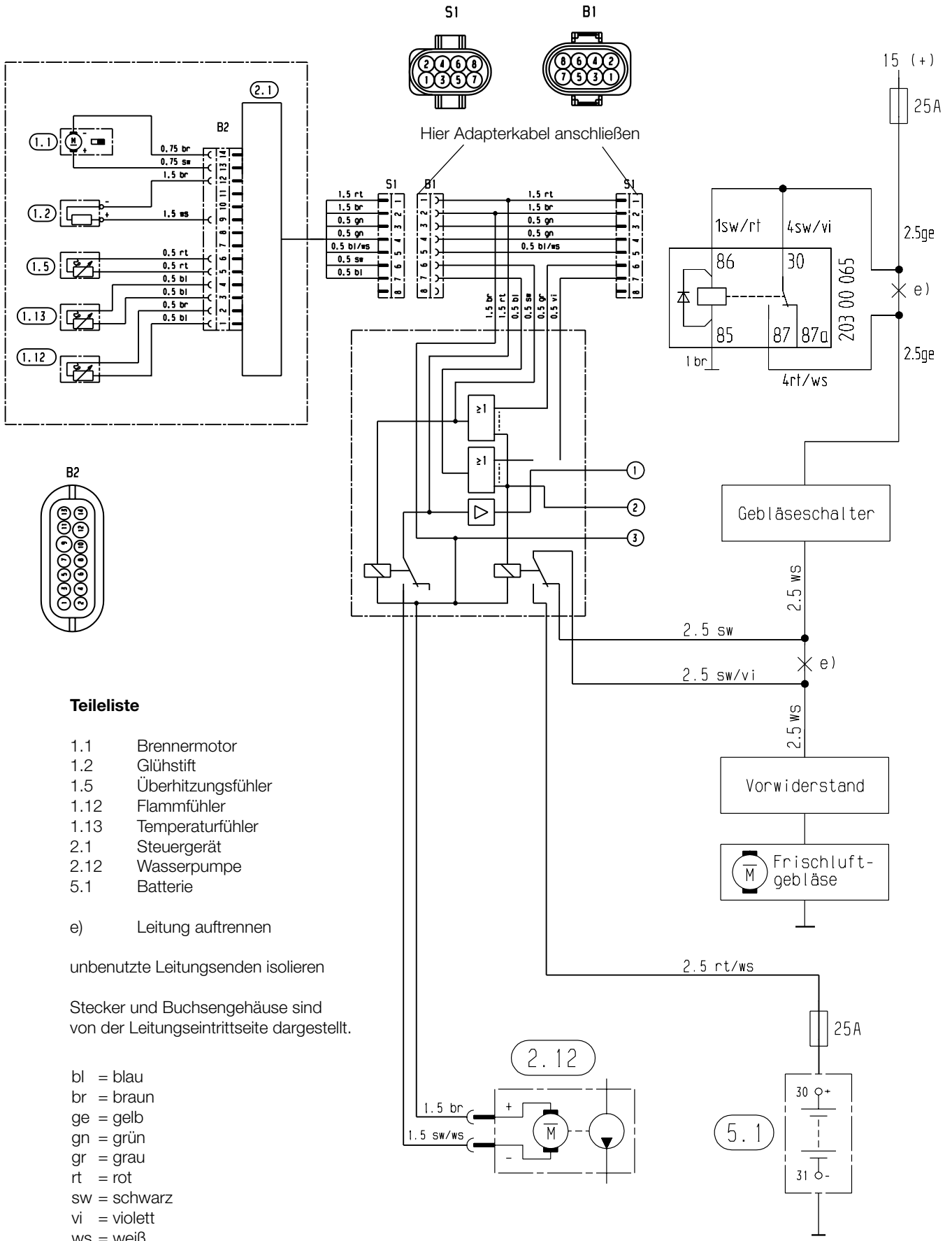


Bild 62

- ① Antennenkabel der EasyStart R+ montiert
- ② Schrauben der Einstiegsleiste lösen



Schaltplan - Aufrüstung HYDRONIC D 5 W Z zur Standheizung



Teilleiste

- 1.1 Brennermotor
- 1.2 Glühstift
- 1.5 Überhitzungsfühler
- 1.12 Flammfühler
- 1.13 Temperaturfühler
- 2.1 Steuergerät
- 2.12 Wasserpumpe
- 5.1 Batterie

e) Leitung auftrennen

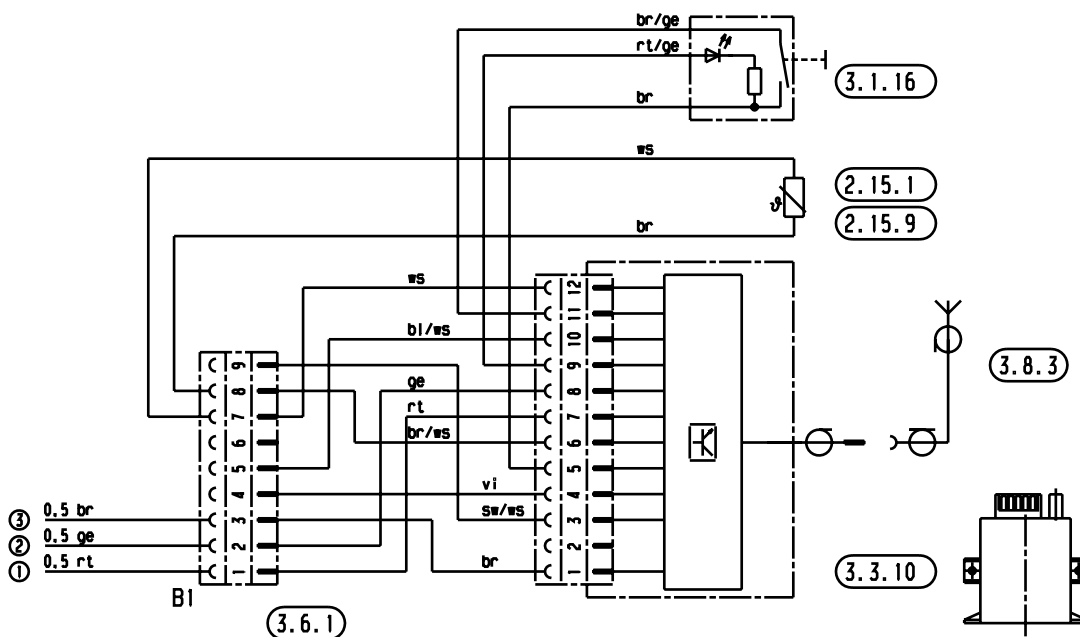
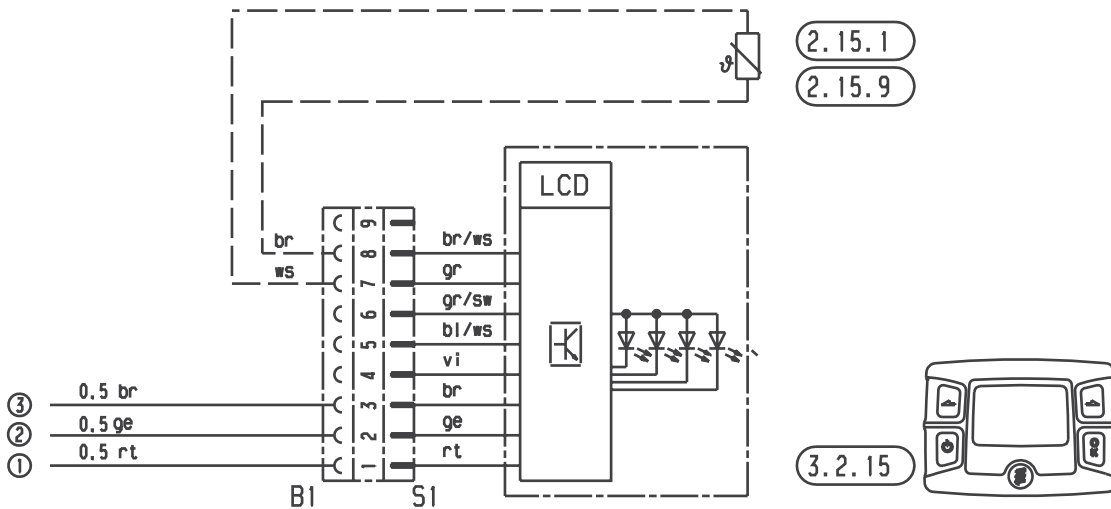
unbenutzte Leitungsenden isolieren

Stecker und Buchsengehäuse sind von der Leitungseintrittseite dargestellt.

- bl = blau
- br = braun
- ge = gelb
- gn = grün
- gr = grau
- rt = rot
- sw = schwarz
- vi = violett
- ws = weiß

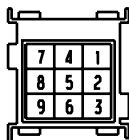


Schaltplan - Bedienelemente



B1

S1



unbenutzte Leitungsenden isolieren

Stecker und Buchsengehäuse sind von der Leitungseintrittseite dargestellt.

Teilleiste

- 2.15.1 Fühler für Raumtemperatur
- 2.15.9 Fühler für Außentemperatur optional
- 3.1.16 Taster, EasyStart R⁺
- 3.2.15 Schaltuhr EasyStart T
- 3.3.10 Funkfernbedienung EasyStartR⁺
- 3.6.1 Leitungsstrang
- 3.8.3 Antenne

- bl = blau
- br = braun
- ge = gelb
- gn = grün
- gr = grau
- rt = rot
- sw = schwarz
- vi = violett
- ws = weiß



7 Nach der Montage

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.
- Die Uhr einstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlfüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- 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 Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlfüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

- Das Heizgerät am Bedienelement einschalten.
Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

9 Merkblatt für den Kunden

Bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage Vor dem Einschalten

(siehe Bild 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 Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Bild 1

- ① Temperaturregler
- ② Regler für die Luftführung

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik Vor dem Einschalten

(siehe Bild 2)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturtaster ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl ③ auf Stufe 1 oder 2 stellen.



Bild 2

- ① Temperaturtaster
- ② Taster für die Luftführung
- ③ Drehzahlmesser