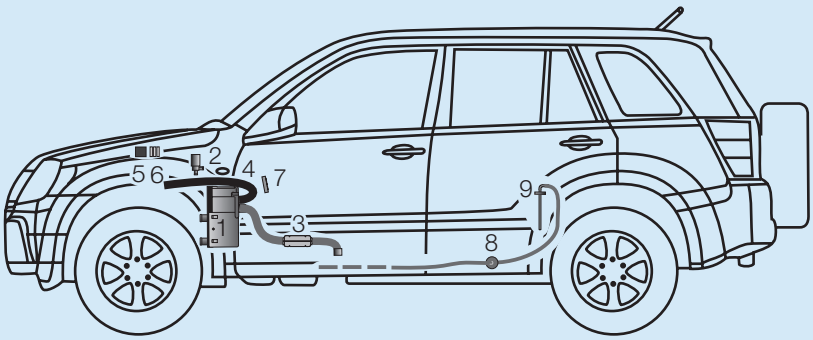
J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

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

HYDRONIC D 5 W S im Suzuki New Grand Vitara (D)

ab Baujahr 2005
mit Klimaautomatik
- **1,9 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 95 kW - 129 PS**

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 5 W S	6	Sicherungshalter
2	Wasserpumpe	7	EasyStart T
3	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	8	Dosierpumpe
4	Verbrennungsluftrohr	9	Tankentnehmer
5	Gebläserelais		

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* D 5 W S wird schräg an der Innenseite des linken Längsträgers befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt nach unten und das Steuergerät nach vorn.

Bitte beachten!

Das Fahrzeug mit leerem Tank anliefern.

Einbauzeit: ca. 8 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	7
4	Wasserkreislauf	9
5	Brennstoffversorgung	12
6	Elektrik	15
7	Nach der Montage	21
8	Teileübersicht	22
9	Merkblatt für den Kunden	23

25 2386 95 19 76 08.2006 Änderungen vorbehalten Printed in Germany © J. Eberspächer GmbH & Co. KG

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
1,9 l	95 / 129	5S

5S = 5-Gang Schaltgetriebe

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	*HYDRONIC* D 5 W S als Komplettpaket	25 2386 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8243 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Zeitschaltuhr EasyStart T	22 1000 32 88 00
1	Konsole	22 1000 50 32 00
oder		
1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
1	Halter Funkfernbedienung	22 1000 51 21 00
oder		
1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
1	Halter Funkfernbedienung	22 1000 51 21 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Stufenbohrer
- Winkelbohrmaschine
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur

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, außer die des Heizgerätes selbst (M6 x 97), mit einer Wellscheibe oder einem Federring versehen.

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Batterietisch demontieren
- Klimabedienteil ausbauen
- Verkleidung unterm Handschuhfach demontieren
- Handschuhfach ausbauen
- Den Tank nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Obere Motorverkleidung abbauen
- Luftrohr vom Ladeluftkühler zum Luftmengenregler ausbauen
- Luftmengenregler ausbauen
- Ansaugrohr vom Luftfilter zum Abgasturbolader ausbauen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bilder 1 und 2)

An der Innenseite des linken Längsträgers die Restwärmepumpe mit Halter von den Befestigungspunkten lösen.
Den Wasserschlauch am Sauganschluss der Restwärmepumpe abziehen.



Bild 1

① Restwärmepumpe
② Halter der Restwärmepumpe

Den entsprechend der Skizze 1 (S. 9) vorgefertigten Wasserschlauch mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm am abgezogenen Wasserschlauch der Restwärmepumpe anschließen.
Die Restwärmepumpe im Halter etwas verdrehen und den verlängerten Wasserschlauch am Saugstutzen anschließen.

Bitte beachten!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

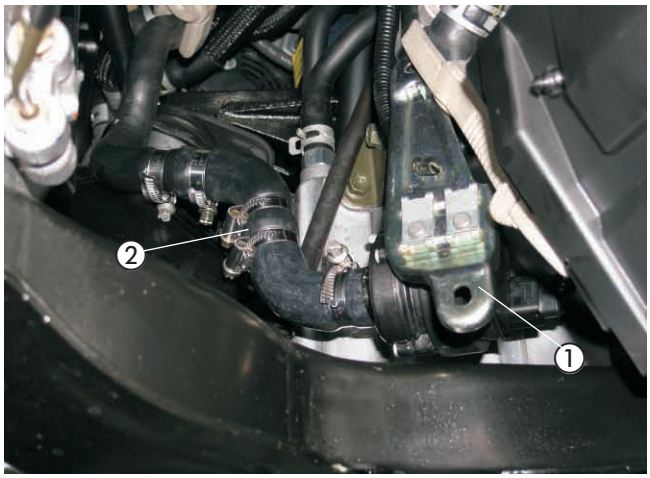


Bild 2

① Restwärmepumpe mit Halter
② Wasserschlauch angeschlossen

Halter Heizgerät montieren
(siehe Bilder 3 und 4)

Als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät dienen die Gewindebohrungen M6, an denen der Halter der Restwärmepumpe verschraubt war.

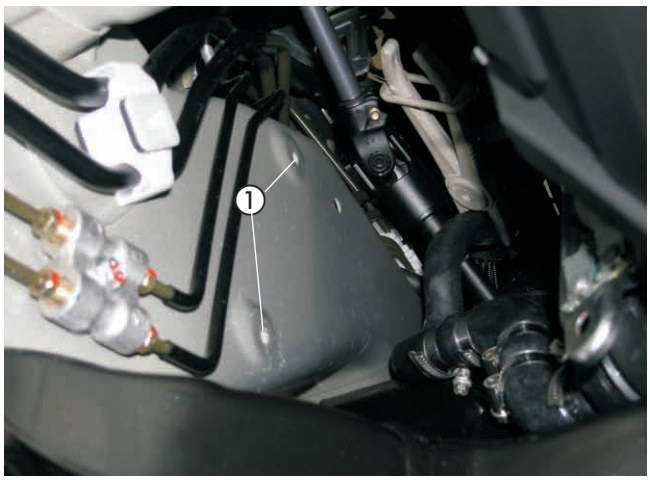


Bild 3

① Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät

2 Einbau - Heizgerät

Den Halter Heizgerät an den Befestigungspunkten mit Schrauben M6 x 30 montieren. Dabei die zwei Distanzhülsen unterlegen.

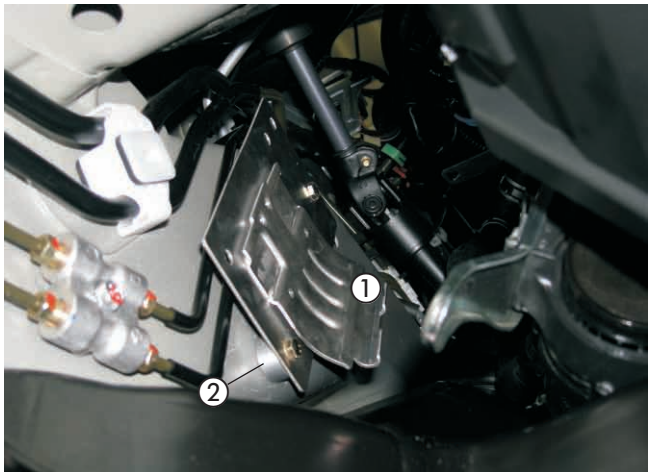


Bild 4

① Halter Heizgerät montiert
② Distanzhülse unter der Verschraubung

Heizgerät vorbereiten und montieren
(siehe Bilder 5 und 6)

Den Wassereintrittstutzen des Heizgerätes entsprechend des Bildes montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Moosgummischlauch überziehen und mit dem Brennstoffschlauchbogen 90° aus den Zusatzteilen am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.
Die Verbindungsstellen mit Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Das Duplikat Typenschild vom Heizgerät entfernen.
Die nicht zutreffenden Jahreszahlen unkenntlich machen.
Das Duplikat Typenschild an geeigneter Stelle im Motorraum gut sichtbar anbringen.

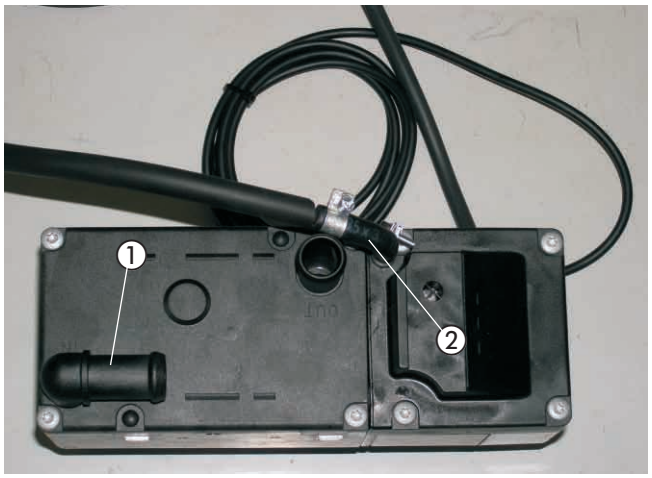


Bild 5

① Winkelstutzen 90° montiert
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm angeschlossen

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen.
Auf die Schraube M6 x 97 den Halter der Restwärmepumpe mit der oberen Bohrung aufstecken.
Die Schraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der unteren Gewindebohrung des Halters Heizgerät befestigen.

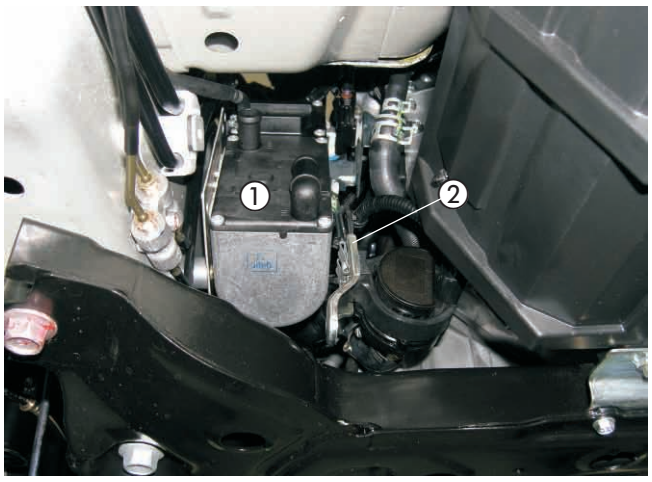


Bild 6

① Heizgerät montiert
② Restwärmepumpe am Heizgerät befestigt

2 Einbau - Heizgerät

Restwärmepumpe befestigen
(siehe Bilder 7 und 8)

Die Halter (9302) und (9502) wie im Bild gezeigt mit Schraube M6 x 16, Scheibe B6 und Mutter M6 miteinander verschrauben.

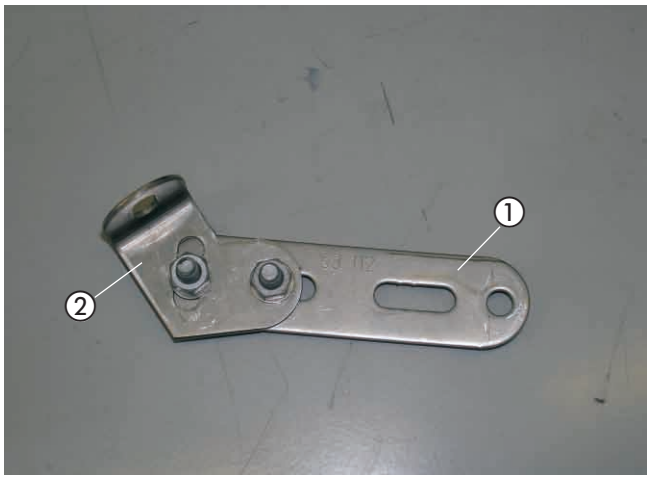


Bild 7

① Halter (9302)
② Halter (9502)

Den vormontierten Halter mit dem Winkel an der Aussenseite des unteren Schenkels des Halters der Restwärmepumpe anlegen, aber noch nicht verschrauben.
Den geraden Halter an der vorhandenen Bohrung der hinteren Traverse der Vorderachse mit Schraube M6 x 16, Karosseriescheibe B6 und Mutter M6 befestigen.

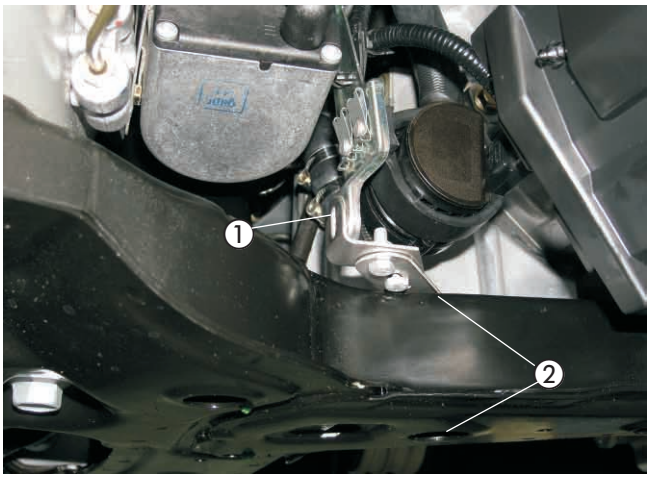


Bild 8

① Halter angelegt
② gerader Halter an vorhandener Bohrung verschraubt

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 9)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und in voller Länge nach oben in den Motorraum verlegen.
Das Verbrennungsluftrohr unter der Lenkspindel auf dem Längsträger bis zur Motortrennwand nach hinten, weiter am Radhaus nach oben verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.

Bitte beachten!

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



Bild 9

① Verbrennungsluftrohr montiert

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 10 bis 13)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (22 9000 50 74 03) mit einer Schraube M6 x 16, Scheibe B6 und Mutter M6 montieren.

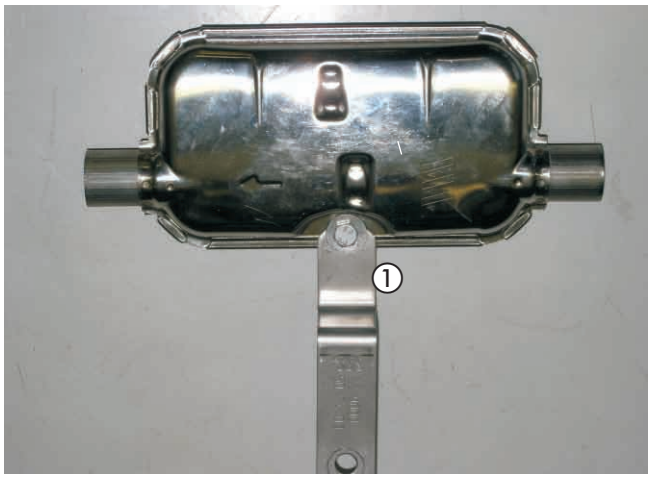


Bild 10

① Abgasschalldämpfer am Halter vormontiert

Als Befestigungspunkt für den Abgasschalldämpfer dient eine vorhandene Gewindebohrung M8 an der Unterseite des linken Längsträgers. Den Halter des Abgasschalldämpfers mit Schraube M8 x 16 und Federscheibe B8 in der Gewindebohrung verschrauben.
Dabei auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten, der Pfeil auf dem Gehäuse muß nach hinten zeigen.

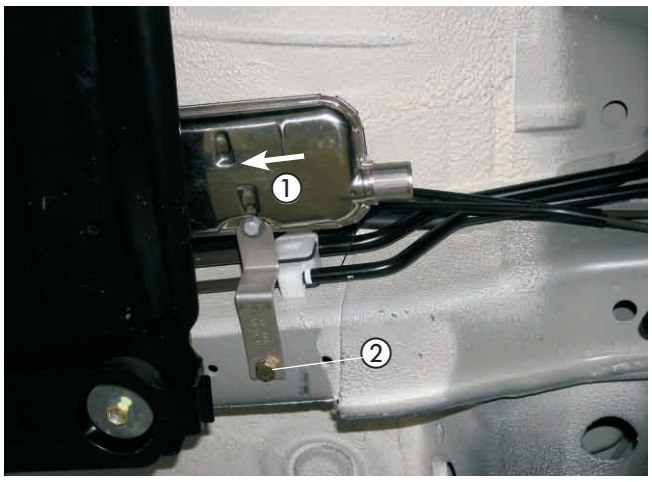


Bild 11

① Abgasschalldämpfer mit Halter montiert
② Halter an Gewindebohrung M8 verschraubt

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasrohr auf eine Länge von 610 mm zuschneiden, am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und berührungsfrei zum Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers führen.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.
Das Abgasrohr mit einer Schelle Ø 28 mm, mit Schraube M6 x 25, Scheibe B6 und Mutter M6 am Halter der Restwärmepumpe und dem Uni-Halter fixieren.

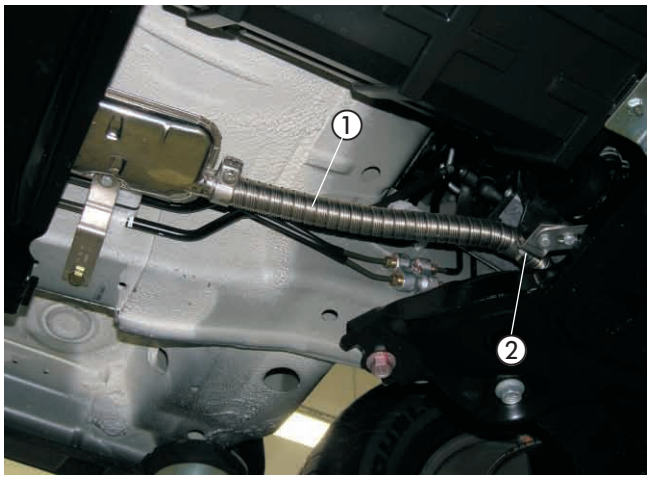


Bild 12

① Abgasrohr montiert
② Abgasrohr mit Schelle am Halter fixiert

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 260 mm zuschneiden, am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen und über die Getriebetraverse nach hinten verlegen.
Auf der linken hinteren Seite der Getriebetraverse eine Bohrung Ø 7 mm fertigen und das Abgasendrohr mit einer Schelle Ø 28 mm, mit Schraube M6 x 16, Scheibe B6 und Mutter M6 befestigen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korrosionsschutz behandeln.
Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karosseriebauteilen achten.

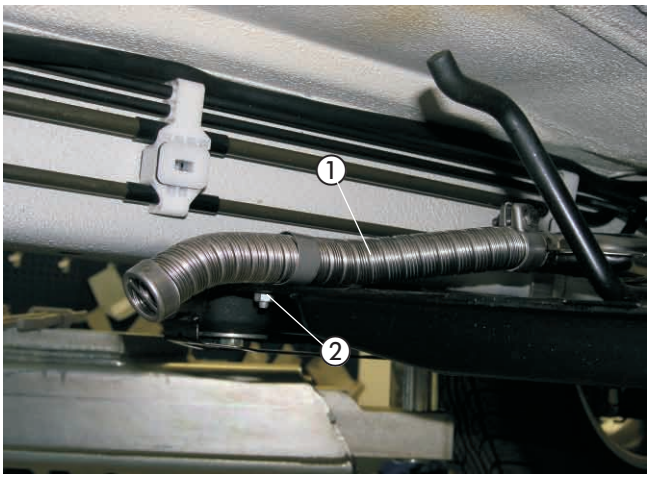


Bild 13

① Abgasendrohr montiert
② Abgasrohr mit Schelle an der Getriebetraverse verschraubt

4 Wasserkreislauf

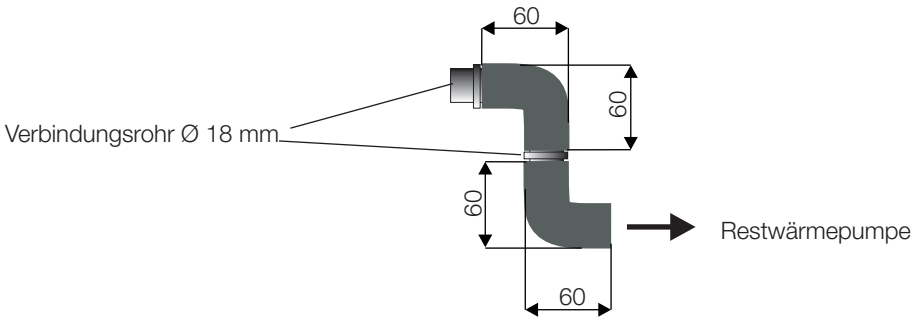
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und mit Schlauchschellen Ø 20 - 32 mm vormontieren.

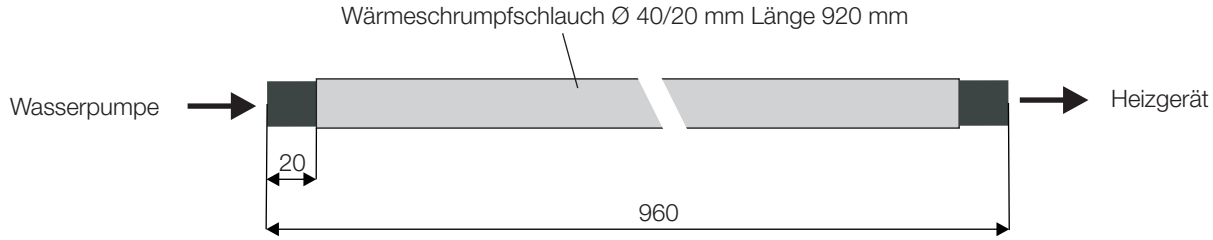
Bitte beachten!

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

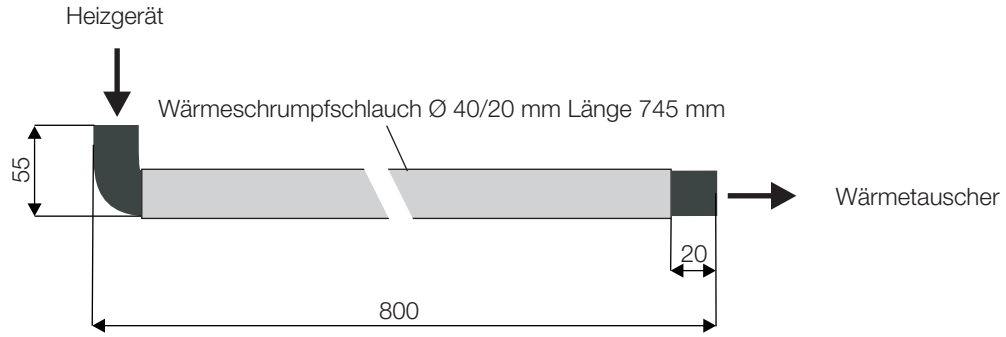
Wasserschlauch
für die Restwärmepumpe



Wasserschlauch
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 1

4 Wasserkreislauf

Wasserpumpe montieren
(siehe Bilder 14 und 15)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 30 und einer Karosseriescheibe B6 am Halter Wasserpumpe (90°-Winkel, lang) befestigen.



Bild 14

① Halter Wasserpumpe vormontiert

Als Befestigungspunkt für die Wasserpumpe dient eine vorhandene Bohrung Ø 7 mm im Batterietischträger.
Den Halter Wasserpumpe (90°-Winkel, lang) mit der kurzen Seite und einer Schraube M6 x 16 dort befestigen.
Dabei darauf achten, dass der Druckstutzen der Wasserpumpe nach links hinten und der Saugstutzen nach unten weist.
Die Befestigungslasche des Gummihalters zeigt nach vorn rechts.

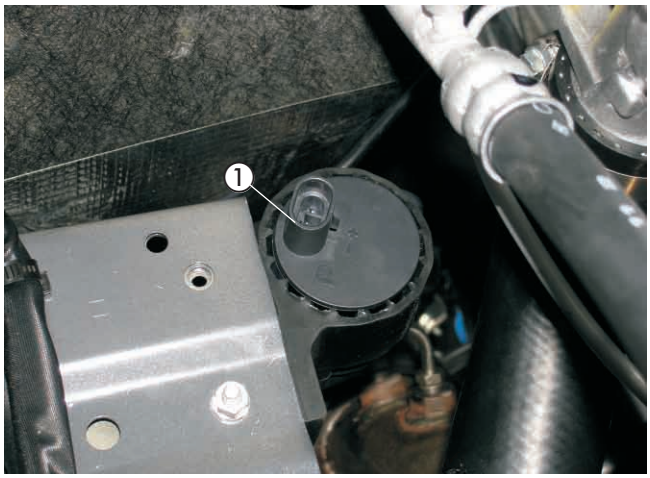


Bild 15

① Wasserpumpe montiert

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 16)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher am unteren Anschlussstutzen des Wärmetauschers abziehen und am Saugstutzen der montierten Wasserpumpe anschließen.

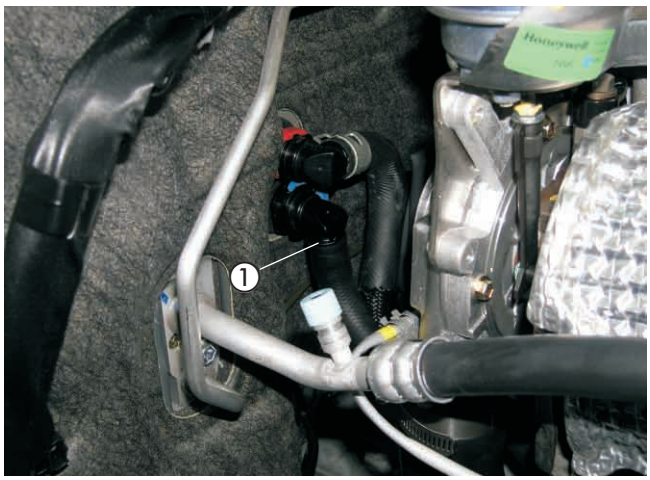


Bild 16

① Stutzen des Wasservorlaufschlauches

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 17 bis 20)

Den Halter 22 1000 50 93 00 an der rechten Schraube des Halters der Klimaleitung links im Motorraum befestigen. Dazu eine zusätzliche Mutter M6 auf den Stehbolzen schrauben, den Halter ansetzen und mit einer weiteren Mutter M6 festschrauben.
In die unteren Bohrungen des Halters die Kunststoffschellen einclipsen.



Bild 17

① Halter für die Wasserschläuche mit Kunststoffschellen

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät mit Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen, hinter dem Motor auf die linke Fahrzeugseite verlegen und zum Eintrittstutzen des Heizgerätes führen. Den Wasserschlauch in der unteren Kunststoffschelle fixieren.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher mit dem 90°-Bogen am Austrittstutzen des Heizgerätes anschließen, hinter dem Motor zum Anschlussstutzen des Wärmetauschers führen und in der oberen Kunststoffschelle fixieren.
Die Wasserschläuche mit Schlauchschellen Ø 20 - 32 mm anschließen.

Bitte beachten!

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

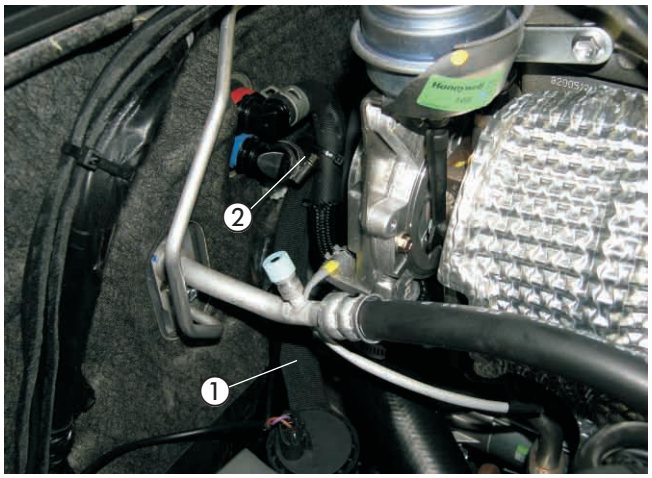


Bild 18

① Wasserschlauch Wasserpumpe - Heizgerät
② Wasserschlauch Heizgerät - Wärmetauscher

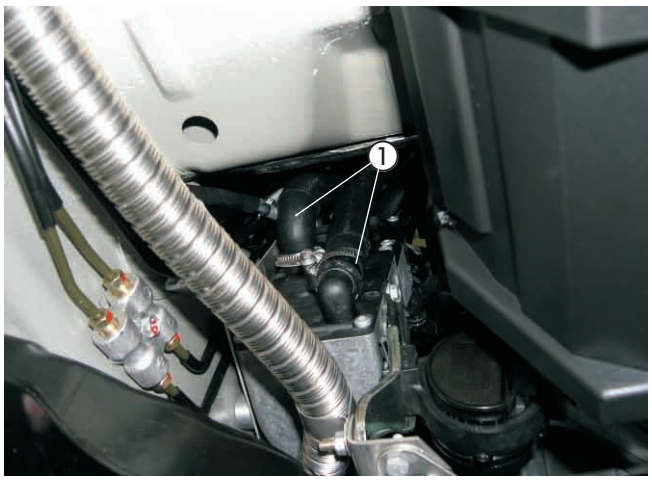


Bild 19

① Wasserschläuche am Heizgerät angeschlossen

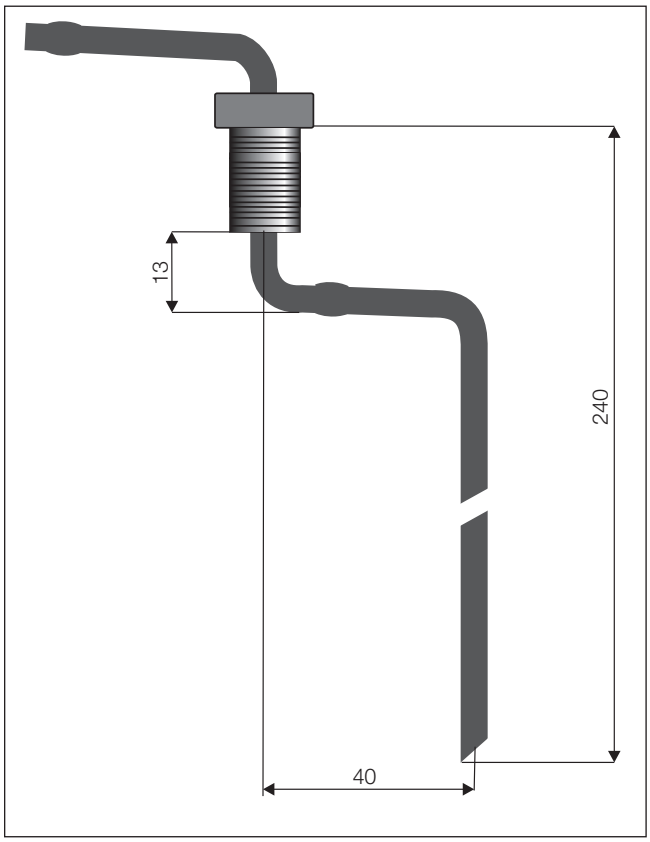


Bild 20

① Wasserschläuche in den Kunststoffschellen fixiert

Tankentnehmer vorbereiten
(siehe Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze fertigen.
Das untere Ende des Steigrohres ca. 45° schräg auf Länge abschneiden.



Skizze 2

Tankentnehmer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 21 bis 23)

Die Tankarmatur durch Lösen der Schrauben des Halteringes ausbauen.
In das Oberteil der Tankarmatur mittig in der markanten Stelle entsprechend der Darstellung im Bild eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Das Steigrohr durch die Bohrung Ø 8 mm führen, den Tankentnehmer ausrichten und von innen in der Tankarmatur fest verschrauben.

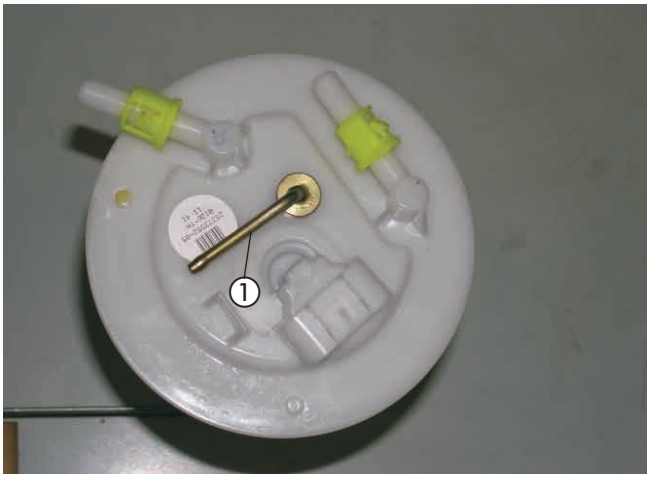


Bild 21

① Tankentnehmer eingebaut

Dabei das Steigrohr des Tankentnehmers am Unterteil der Tankarmatur berührungsfrei vorbei führen.

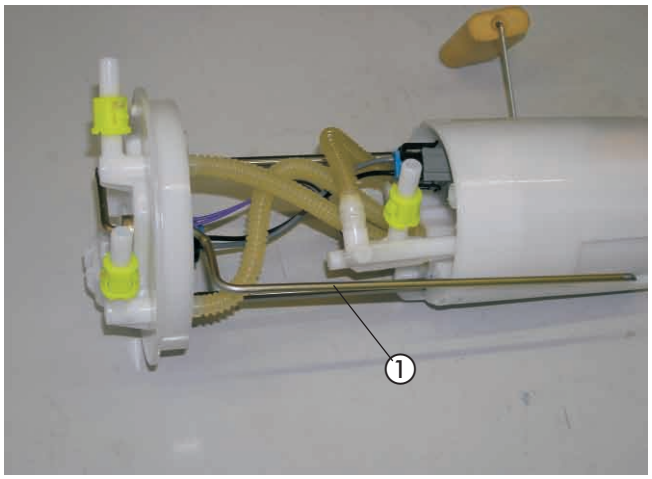


Bild 22

① Steigrohr des Tankentnehmers

Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Tanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit dem Haltering 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, und Schlauchschellen Ø 9 mm anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Moosgummischlauch überziehen und entlang der Kraftstoffleitungen des Fahrzeuges über den Tank verlegen.
Den Tank wieder in das Fahrzeug einbauen, dabei die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen anschließen.

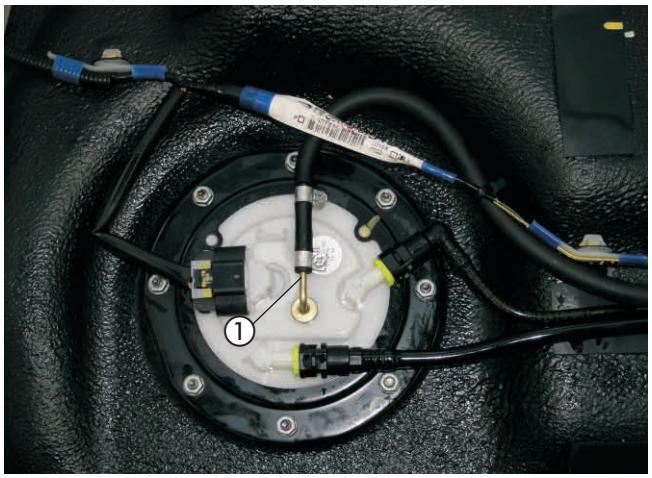


Bild 23

① Tankentnehmer angeschlossen

5 Brennstoffversorgung

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bild 24)

Die Dosierpumpe mit dem Halter an der vorhandenen Gewindebohrung M8 in der Quertraverse links vor dem Tank befestigen.
Dazu die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit Schraube M6 x 20, Karosseriescheibe B6 und Mutter M6 am Halter 22 1000 51 20 00 verschrauben.
Den Halter mit der Dosierpumpe mit Schraube M8 x 16 und Scheibe B8 an der Gewindebohrung montieren.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe weist zur rechten Fahrzeugseite schräg nach oben.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen, mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen.
Die Blindstopfen aus dem Gegenstecker entfernen.
Den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels am Dosierpumpenanschluss des Hauptkabelbaumes aufstecken.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen bis zur Dosierpumpe verlegen, ablängen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.
Die überschüssige Kabellänge mit Kabelbindern zurückbinden und befestiugen.

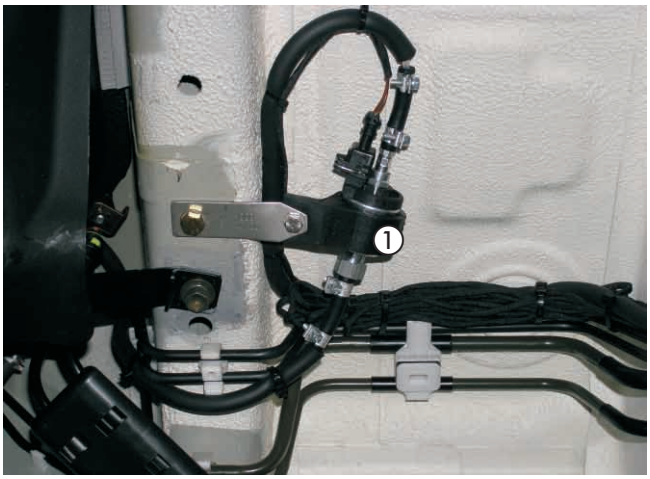


Bild 24

① Dosierpumpe mit Halter montiert

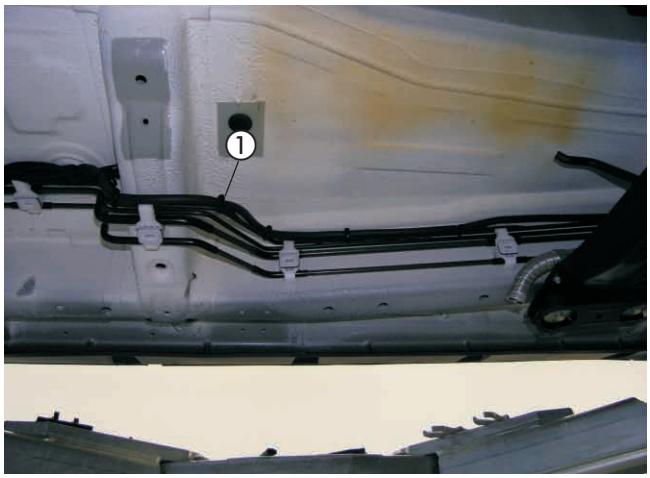


Bild 25

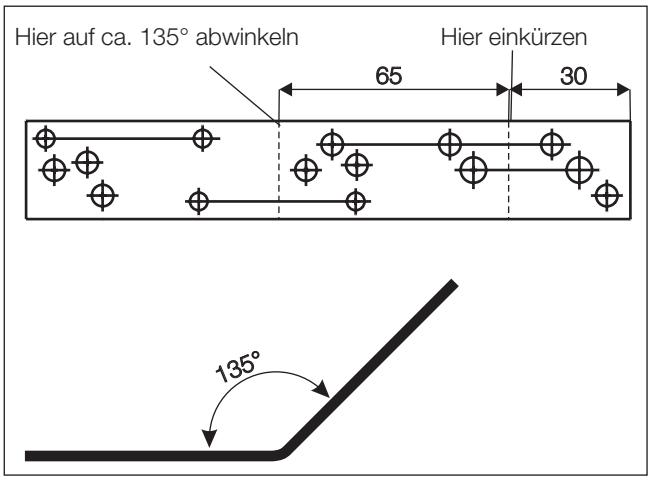
① Kabel und Brennstohhleitung verlegt

Bitte beachten!

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm kann in blau oder in weiß (mit roter Beschriftung) ausgeführt sein.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ist weiß (mit schwarzer Beschriftung).
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.

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Skizze 3 sowie Bild 26)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze fertigen.
Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.
Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels dient ein vorhandenes Langloch Ø 6,5 x 9 mm an einem Halter am rechten Federbeindom.
Den Halter für Sicherungs- und Relaissockel wie im Bild gezeigt mit einer Schraube M6 x16 montieren.



Skizze 3

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden. Die Kabelstränge vom Heizgerät aus entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaumes an der Oberseite der Motortrennwand zur rechten Fahrzeugseite verlegen.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in den noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.
Das Kabel 0,5 mm² br des Hauptkabelbaumes in den Relaissockel entsprechend der Skizze 4 auf Steckplatz 85 einrasten.

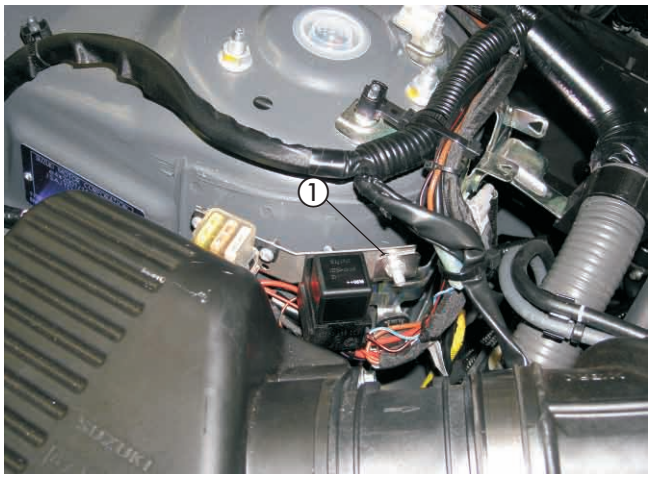
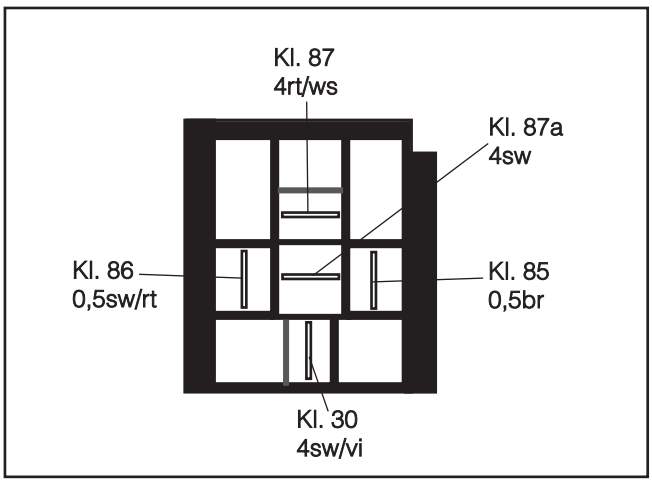


Bild 26

① Halter Sicherungs- und Relaissockel montiert



Skizze 4

Relaissockel des Relais 2.5.7 von der Kabeleintrittseite

Stromversorgung
(siehe Bilder 27 und 28)

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Pluspol der Batterie. Das Pluskabel 4 mm² rt mit dem Kabelschuh A6 zur Anschlussklemme führen und an der Anschlussklemme verschrauben.



Bild 27

① Pluskabel an der Batterieklemme angeschlossen

Die Stromversorgung mit Minus erfolgt an einem vorhandenen Massestützpunkt hinter dem rechten Federbeindom.
Das Minuskabel 2,5 mm² br zur Anschlussklemme führen und mit dem Kabelschuh A6 dort anschließen.

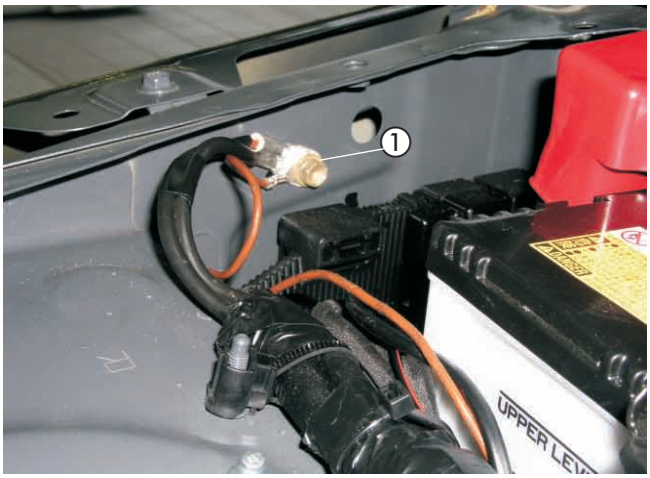


Bild 28

① Massestützpunkt hinter dem Federbeindom

Bitte beachten!

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

Kabelverlegung
(siehe Bild 29)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand rechts in den Innenraum führen.
Das Kabel 1 mm² sw/rt des Zusatzrelais durch die Kabeltülle vom Innenraum in den Motorraum zum Gebläserelais führen.
Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes aus dem Steckhülsengehäuse ausrasten und die Steckhülse abtrennen.
Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Hauptkabelbaum gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Zusatzrelais in einer neuen Steckhülse anschlagen.
Die neue Steckhülse in den Sockel des Relais 2.5.7 auf Steckplatz 86 einrasten.

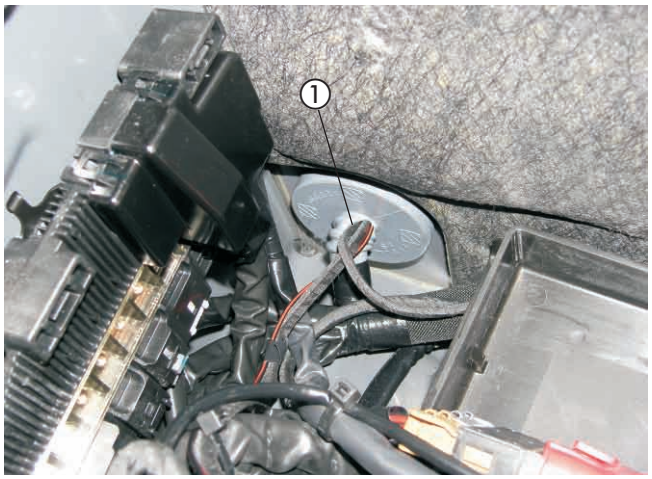


Bild 29

① Kabeldurchführung in den Innenraum

Gebläseansteuerung
(siehe Bilder 30 bis 32 sowie Skizze 5)

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt direkt am Gebläsemotor.
Dazu das Kabel 4 mm² bl/ws am 2-poligen weißen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.
Das Kabel 1 mm² rt/ws vom Zusatzrelais entsprechend des Schaltplanes mit in das Kabel 4 mm² sw/vi einbinden.

Die Ansteuerung des Klimabedienteils erfolgt mit einem Zusatzrelais.
Als Befestigungspunkt für den Zusatzrelaissockel dient eine vorhandene Bohrung Ø 6 mm am unteren Querträger der Handschuhfachbefestigung links.
Den Relaisockel dort mit einer Schraube M5 x 10 befestigen und das Relais stecken.
Am Klimabedienteil das Kabel 0,5 mm² vi/rt (PIN 1) am 32-poligen grauen Stecker trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.

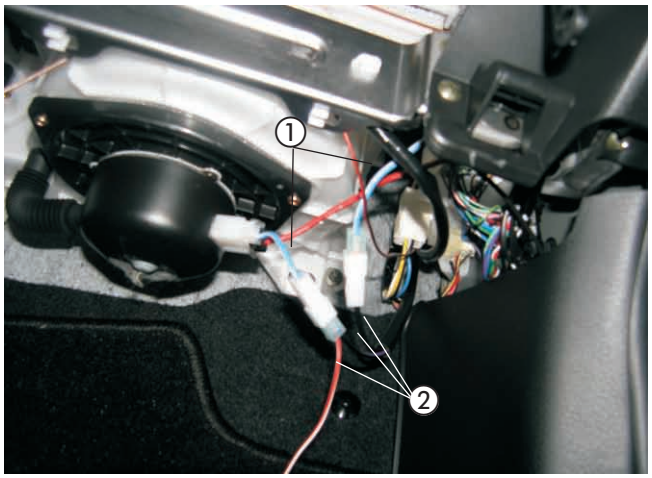


Bild 30

① Kabel 4 mm² bl/ws getrennt
② Kabel 4 mm² sw, 1mm² rt/ws und 4 mm² sw/vi angeschlossen

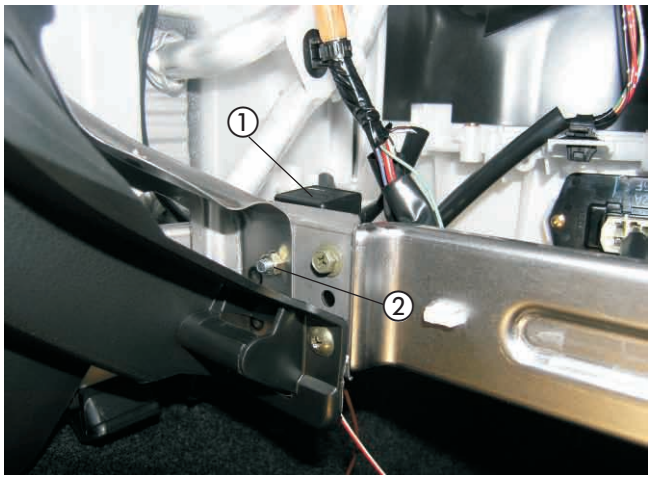


Bild 31

① Zusatzrelais montiert
② Befestigungspunkt des Zusatzrelais

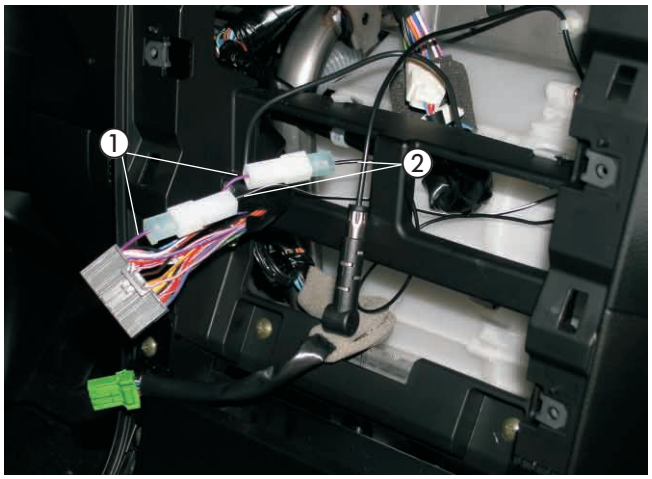


Bild 32

① Kabel 1 mm² vi/rt getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws angeschlossen

6 Elektrik

Der Masseanschluss für das Zusatzrelais erfolgt an einer vorhandenen Verschraubung an der rechten A-Säule.
Das Minuskabel 1 mm² br zur Anschlussklemme führen, entsprechend ablängen, den Kabelschuh A6 ancrimpen und dort verschrauben.

Bitte beachten!

Die fahrzeugeigene Sicherung F19 40 Ampere gegen eine Sicherung 30 Ampere aus dem Kfz.-Zubehör ersetzen.
Den Ersatz der Sicherung im Deckel des Sicherungskastens und in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges kenntlich machen.

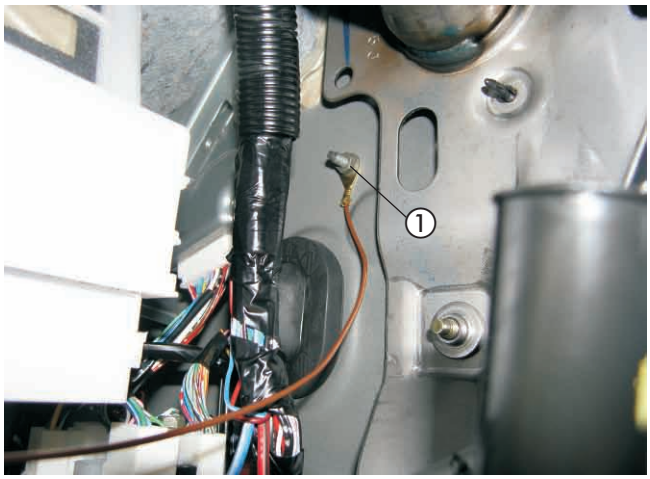
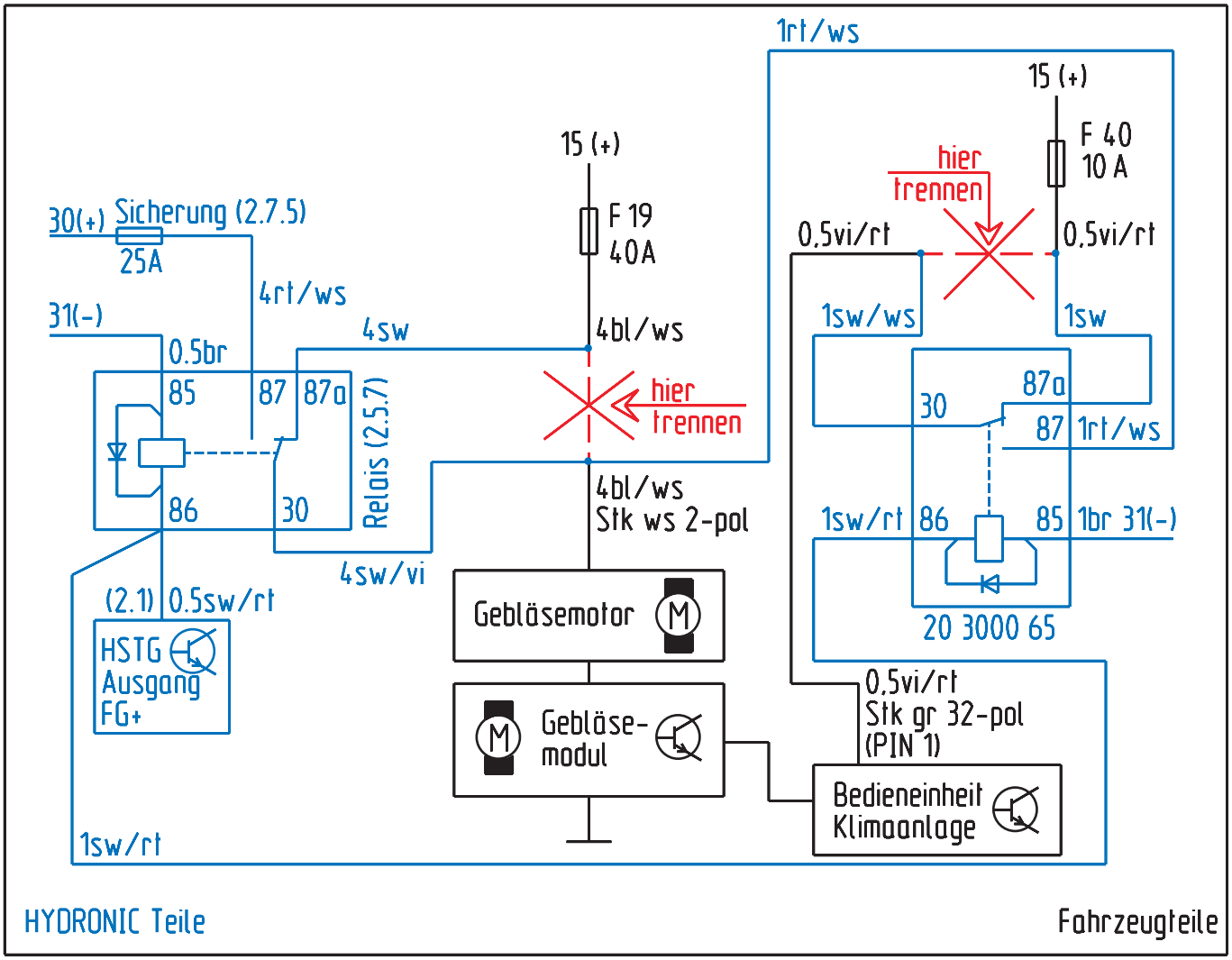


Bild 33

① Stromversorgung Minus



Skizze 5 Klimaautomatik

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 34)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die Schaltuhr EasyStart T auf dem Blindfeld in der Mitte unter der Klimabedienung montieren.
Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und den Leitungsstrang Heizgerät die mitgelieferte selbstklebende Bohrschablone verwenden.
Die Bohrungen Ø 6,5 mm und Ø 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 Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6,5 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.



Bild 34

① EasyStart T montiert

Bitte beachten!

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

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 35 und 36)

Der Einbau der EasyStart R/R⁺ erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung EasyStart R⁺, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der EasyStart R/R⁺ links neben der Schaltkonsole auf der Blende montieren.
Dazu das Blende demontieren und eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und befestigen und die Blende wieder montieren.
Den Temperaturfühler an der Verkleidung rechts im Fußraum des Beifahrers befestigen.

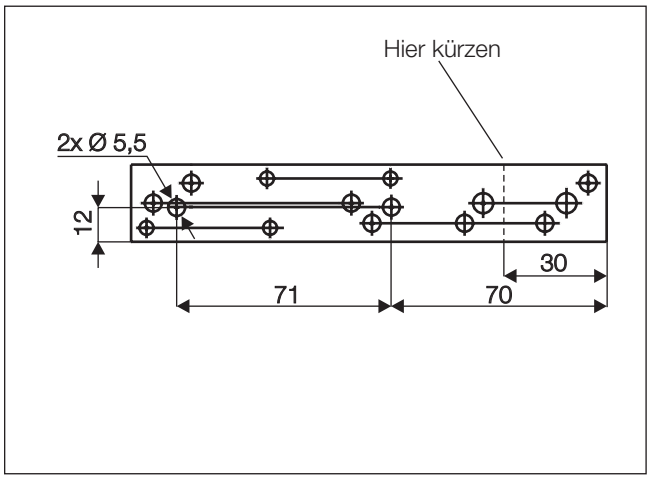


Bild 35

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

6 Elektrik

Das Stationärteil der Funkfernbedienung EasyStart R/R+ mit einem Halter an einer vorhandenen Gewindebohrung M6 an der rechten A-Säule unter dem Handschuhfach montieren.
Dazu den Halter entsprechend der Skizze kürzen und die Bohrungen nach Bedarf fertigen.
Das Stationärteil mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter befestigen.
Den Halter dort befestigen und dabei nach hinten ausrichten.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils der EasyStart R/R+ führen.
Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.
Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil der EasyStart R/R+ anschließen, unter der Armaturentafel nach rechts führen und im Türgummi verlegen.
Das Antennenkabel am Stationärteil anschließen, unter der Armaturentafel nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.



Skizze 6

Bitte beachten!

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

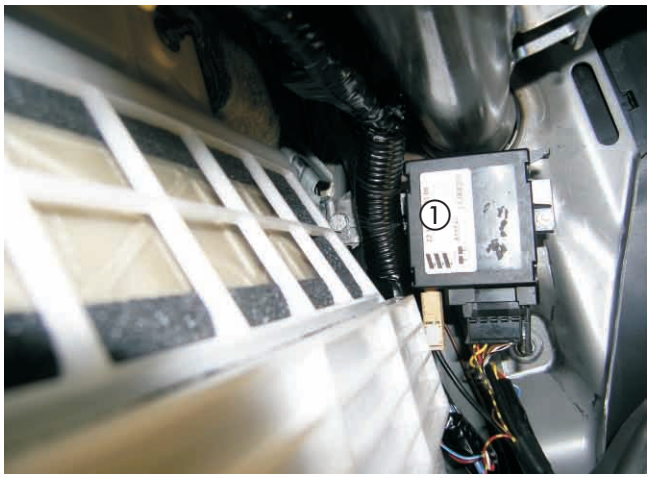


Bild 36

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

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 Kühlflüssigkeit 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 Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile darin enthalten:	1	24 8243 00 00 00
	Halter HG	1	
	Halter 90° lang	1	
	Halter Abgasschalldämpfer	1	
	Halter Dosierpumpe	1	
	Halter gerade, 84	1	
	Halter 90°, Schenkel links	1	
	Halter Wasserschlauch	1	
	Distanzhülse	2	
	Skt.-Schraube M6X30	2	
	Sktschraube M6x20	1	
	Sktschraube M8x16	2	
	Federscheibe B8	2	
	Scheibe B6	5	
	Linsenschraube M4x10	2	
	Sktmutter M4	2	
	Federscheibe B4	2	
	Linsenschraube M5x10	1	
	Sktmutter M5	1	
	Federscheibe B5	1	
	Kunststoffschelle, Lochbefest.	2	
	Wärmeschrumpfschlauch 40/20	1,7m	
	Brennstoffschlauchbogen 90°	1	
	Rohrschelle 28 mm	1	
	Moosgummischlauch 5x3	5m	
	Zusatzrelaissockel vorverkabelt	1	
	Relais Wechsler 12V	1	
	Flachstecker DIN 46343 B6,3x1	2	
	Steckhülse DIN 46340 B6,3-1	2	
	Steckhülse DIN 46340 B6,3-2,	1	
	Flachsteckergehäuse 1polig	2	
	Steckhülsengehäuse 1polig	2	
	Kabelschuh A6-1	1	
	Sktmutter M6	2	
	Federscheibe B6	2	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ einstellen.
- Den Gebläseregler ② auf die 3. Rastung stellen.
- Die Regler für die Luftführung ③ auf Defrost stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.



Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseregler
③ Regler für die Luftführung

Bitte beachten!

Die fahrzeugeigene Sicherung F19 40 Ampere wurde aus technischen Gründen gegen eine Sicherung 30 Ampere aus dem Kfz.-Zubehör ersetzt.