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

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

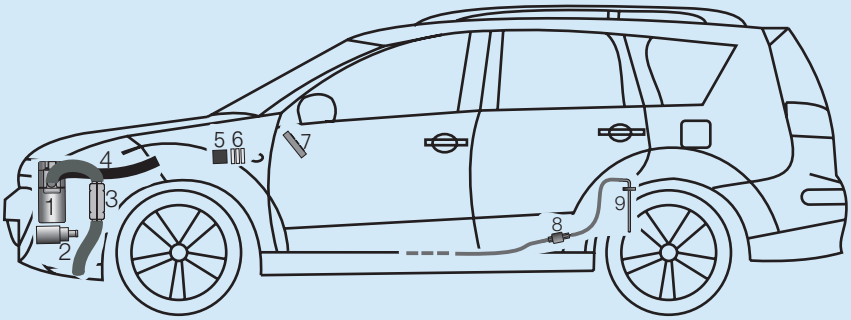
www.eberspaecher.com

HYDRONIC D 5 W S im Mitsubishi Outlander 4WD

ab Baujahr 2007
mit automatischer Klimaanlage
mit oder ohne NSW und SRA, ohne DWA
mit Schaltgetriebe

- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor DI-D / 103 kW - 140 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 in der vorderen linken Stoßfängerecke befestigt. Der Abgasstutzen zeigt zur linken, die Wasserstutzen zur rechten Fahrzeugseite.

Einbauzeit: ca. 6 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	11
6	Elektrik	13
7	Nach der Montage	19
8	Teileübersicht	20
9	Merkblatt für den Kunden	22

 © 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 Unfallverhütungs-vorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

Gültigkeit - Einbauvorschlag

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgenden aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

Motor- und Getriebevariante		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,0 l	103 / 140	6S

6S = 6-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 Komplettpaket	25 2386 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8301 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	EasyStart T	22 1000 32 88 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R^{+}	22 1000 32 80 00

oder

1	EasyStart R	22 1000 32 85 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Schrumpfwerkzeug für Quetsch-Schrumpfverbinder

Anzugsdrehmomente

Wenn keine Anzugsdrehmomente vorgegeben sind, die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.- Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen.
Alle Schraubverbindungen, außer die des Heizgerätes selbst (M6 x 97), mit einer Wellscheibe oder einem Federring versehen.

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Untere Armaturentafelverkleidung Fahrerseite demontieren
- untere Armaturentafel Fahrerseite ausbauen
- Handschuhfach auf der Beifahrerseite ausbauen
- Rücksitzbank und Teppichboden nach vorn klappen
- Luftfiltergehäuse und Ansaugluftrohr ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- Batterie ausbauen
- untere Stoßstangenverkleidung demontieren
- vordere Stoßstange demontieren
- Motorunterverkleidung demontieren
- Radhausverkleidung links ausbauen

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bilder 1 bis 6)

In die vorhandene Bohrung Ø 9 mm im linken Längsträger eine Blindnietmutter M6 einziehen.
Im Knotenblech des linken Längsträgers wird die vorhandene Gewindebohrung M8 als zweiter Befestigungspunkt genutzt.

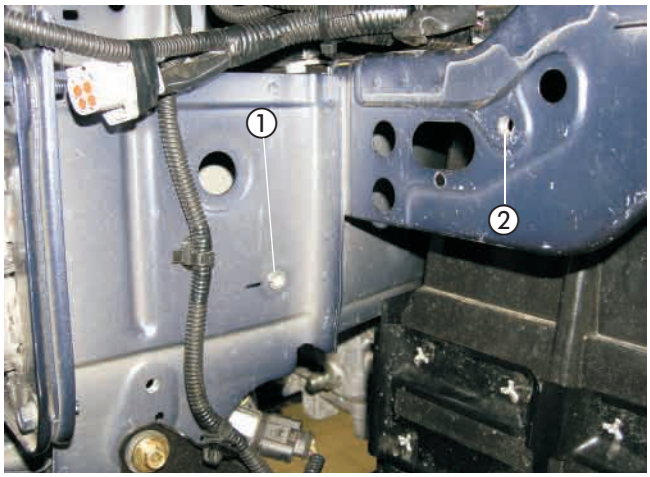


Bild 1

① Blindnietmutter M6
② vorhandene Gewindebohrung M8

Am Halter Heizgerät 22 9000 51 43 01 den Halter 9305 mit einer Schraube M6 x 16 wie im Bild festschrauben.

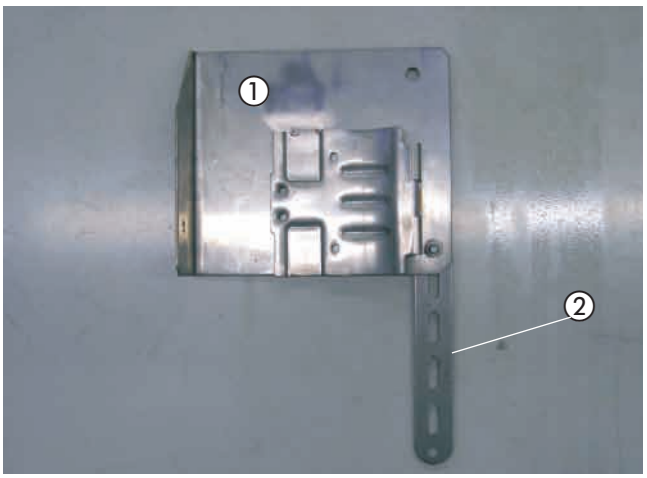


Bild 2

① Halter Heizgerät 22 9000 51 43 01
② Halter 9305 montiert

Die Wasserstutzen (Winkelstutzen) des Heizgerätes entsprechend des Bildes montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

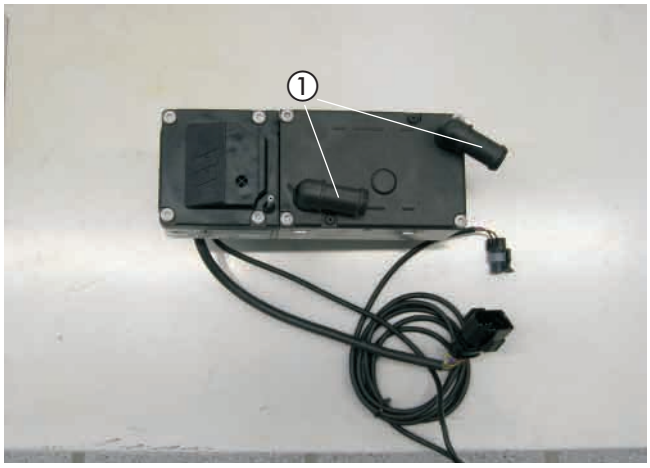


Bild 3

① Winkelstutzen am Heizgerät montiert

2 Einbau - Heizgerät

Am linken Längsträger und am Knotenblech befinden sich die zwei Befestigungspunkte des Halters Heizgerät.

Den Halter Heizgerät an den Befestigungspunkten anhalten und in der Blindnietmutter M6 mit einer Schraube M6 x 16 und in der vorhandenen Gewindebohrung im Knotenblech mit einer Schraube M8 x 20 festschrauben.

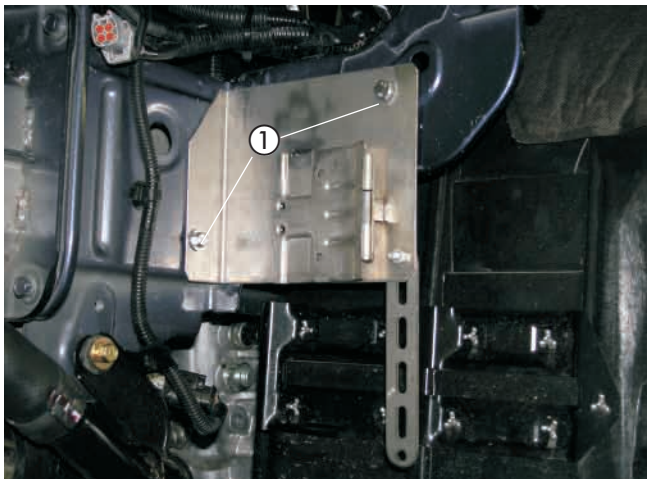


Bild 4

① Halter Heizgerät an den Befestigungspunkten montiert

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen.
Den Gummihalter mit der Wasserpumpe und einer Schraube M6 x 30 am Halter 22 9000 51 43 02 festschrauben.

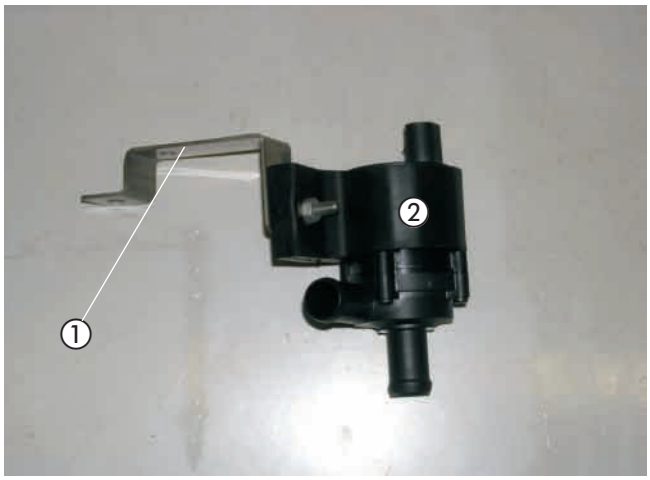


Bild 5

① Halter 22 9000 51 43 02 am Gummihalter montiert
② Wasserpumpe

Das Duplikat Typenschild vom Heizgerät entfernen.
Die nicht zutreffenden Jahreszahlen unkenntlich machen.
Das Duplikat Typenschild an geeigneter Stelle im Motorraum gut sichtbar anbringen.

Am Heizgerät das mit Moosgummischlauch überzogene Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit dem Brennstoffschlauchbogen 105° und Schlauchschellen Ø 9 mm vormontieren.

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Schraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm gemeinsam mit der vormontierten Wasserpumpe in der unteren Gewindebohrung befestigen.

Den Halter 22 9000 51 43 02 wie im Bild ausrichten.
Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach hinten, der Druckstutzen nach rechts.

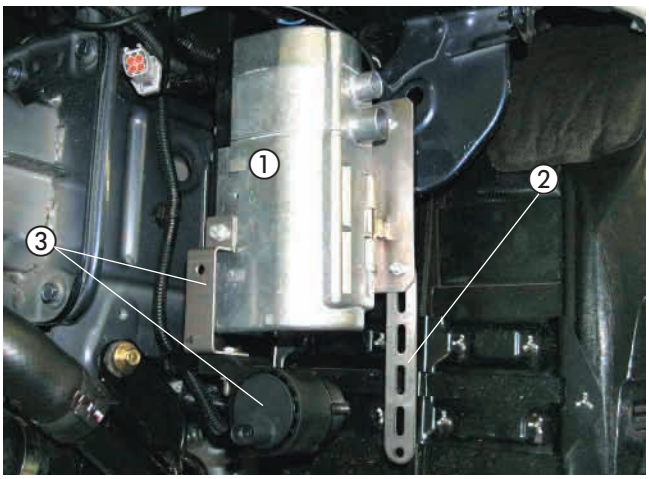


Bild 6

① Heizgerät montiert
② Halter 9305
③ Halter 22 9000 51 43 02 und Wasserpumpe montiert

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 7 bis 10)

Am Abgasschalldämpfer einem Z - Winkel wie im Bild mit einer Schraube M6 x 16 montieren.

Die Bohrung am Z - Winkel auf Ø 9 mm aufbohren.

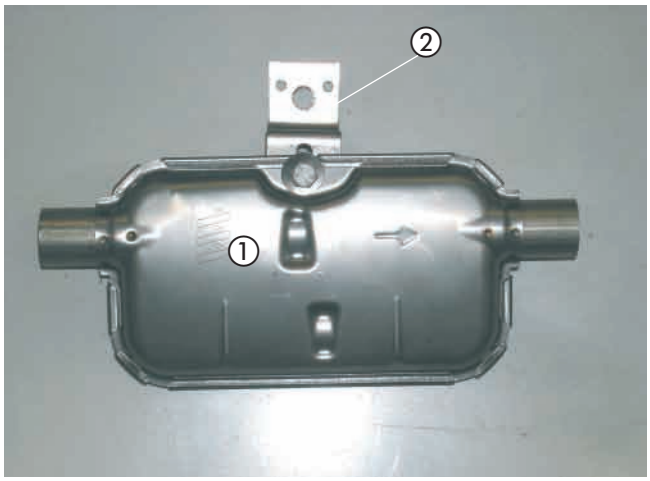


Bild 7

① Abgasschalldämpfer
② Halter Z - Winkel montiert

Den Abgasschalldämpfer wie im Bild justieren und mit dem Z - Winkel an der Befestigungsschraube M8 x 20 des Halters Heizgerät mit einer Mutter M8 an der Rückseite des Knotenbleches mit festschrauben.

Beim Abgasschalldämpfer auf die Durchströmrichtung achten, der Pfeil auf dem Gehäuse zeigt nach unten.

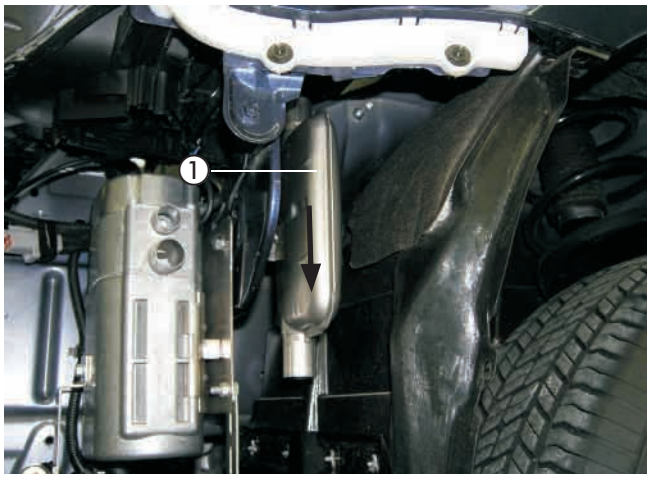


Bild 8

① Abgasrohr verlegt und angeschlossen

Das Abgasrohr auf eine Länge von 280 mm zuschneiden, die Abgasisolierung aufschieben und das Abgasrohr am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen.
Das Abgasrohr berührungsfrei zum Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers führen.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgaseintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Bitte beachten!

Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Bauteilen achten.
Ein Abstand von 15 mm sollte gewährleistet werden.

Bild 9

① Abgasrohr am Abgasschalldämpfer montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasendrohr auf 350 mm zurechtschneiden, eine Rohrschelle aufschieben und am Abgasaustrittsstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.

Das Abgasrohr wie im Bild nach unten formen.

Das Abgasendrohr mit der Rohrschelle und einer Schraube M6 x 16 im unteren Langloch des Halters 9305 festschrauben.

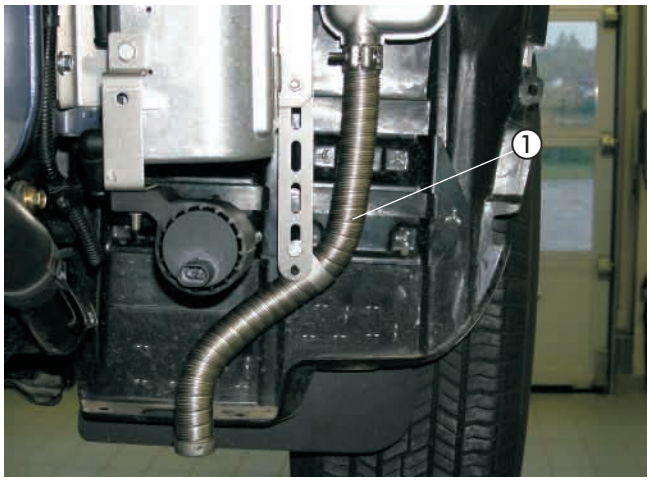


Bild 10

① Abgasendrohr am Abgasschalldämpfer montiert

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 11)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und aus der linken Stoßecke oberhalb der Radhausschale nach hinten verlegen.

An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser fertigen.

Bitte beachten!

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

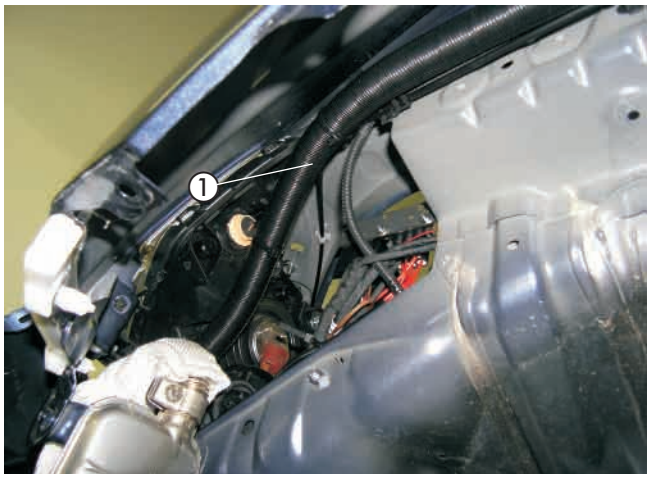


Bild 11

① Verbrennungsluftrohr verlegt

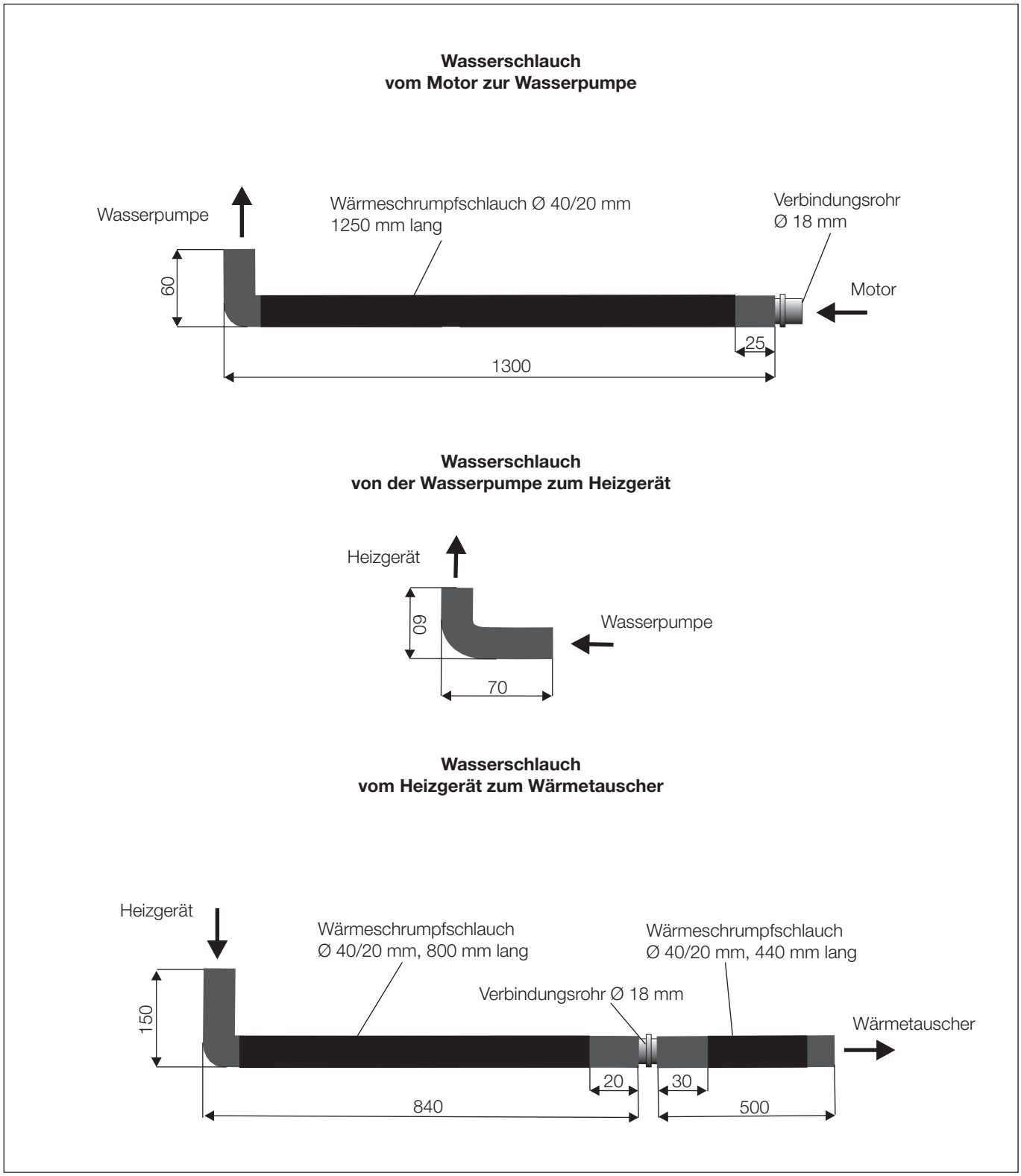
4 Wasserkreislauf

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“.



Skizze 1

Wasservorlaufschlauch
(siehe Bild 12)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (der linke untere Wasserschlauch am Wärmetauscher) entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.
Das am Stutzen des Wärmetauschers verbliebene Wasservorlaufschlauchstück abziehen und ausbauen.

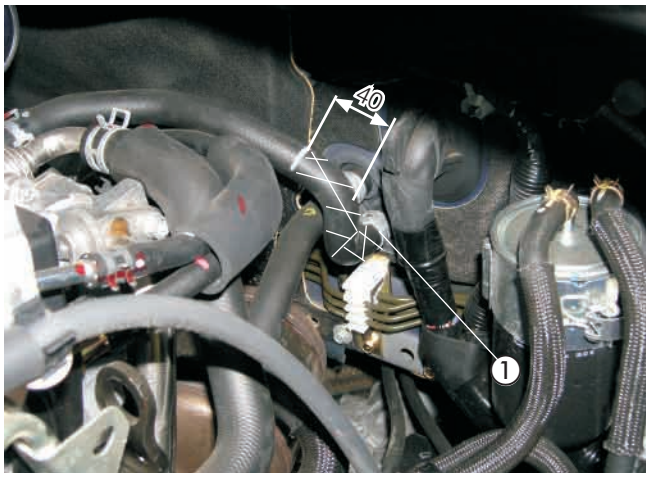


Bild 12

① Trennstelle Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 13 bis 15)

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm am Saugstutzen der Wasserpumpe befestigen.

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät an den entsprechenden Anschlussstellen mit je einer Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm befestigen.
Den Wasserschlauch Heizgerät zum Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Zwei gummierte Schellen, Ø 28 mm, auf die Wasserschläuche vom Motor zur Wasserpumpe und vom Heizgerät zum Wärmetauscher im Bereich des Batterietisches aufschieben.

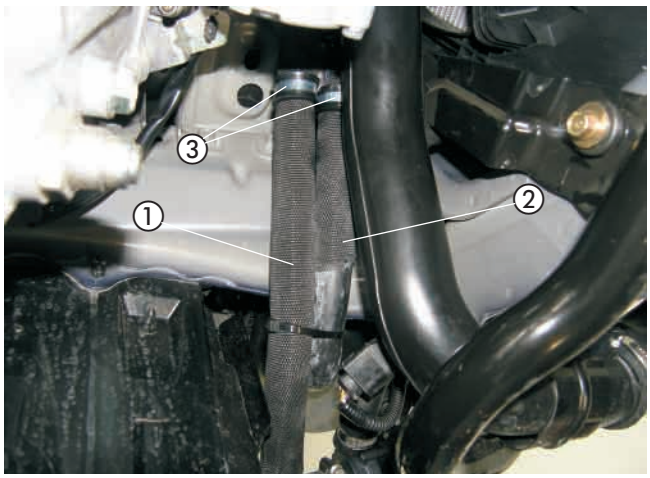


Bild 13

① Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe
② Wasserschlauch Heizgerät zum Wärmetauscher
③ Schellen gummiert, Ø 28 mm

Die gummierten Schellen, Ø 28 mm, mit einer Schraube M6 x 30 in der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm am unteren Teil des Batterietisches festschrauben.
Dabei den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher oberhalb des Ladeluftrohrs und vor dem Batterietisch verlegen (siehe auch Bild 14).

Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe unterhalb des Battrietisches und hinter dem Ladeluftrohr verlegen.

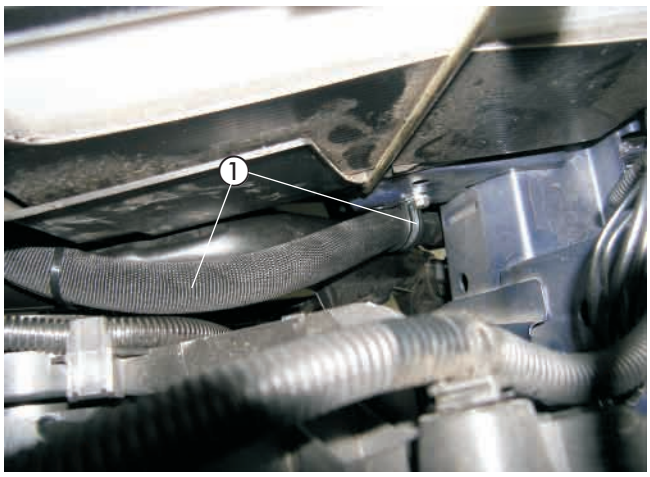


Bild 14

① Schelle gummiert, Ø 28 mm, am Wasserschlauch Heizgerät zum Wärmetauscher

4 Wasserkreislauf

Die Wasserschläuche vom Heizgerät zum Wärmetauscher und vom Motor zur Wasserpumpe weiter oberhalb des Getriebes zur Wassertrennstelle am Wasservorlaufschlauch bzw. am freien Stutzen am Wärmetauscher verlegen.

Die beiden Wasserschläuche mit insgesamt sieben Schlauchhaltern, drehbar, untereinander und im mittleren Bereich auch am fahrzeugeigenen Kabelbaum haltern.
Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher auf den Wärmetauscherstutzen aufschieben und mit einer Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm befestigen.
Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm und einer Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm am Wasservorlaufschlauch anschließen.

Bitte beachten!

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

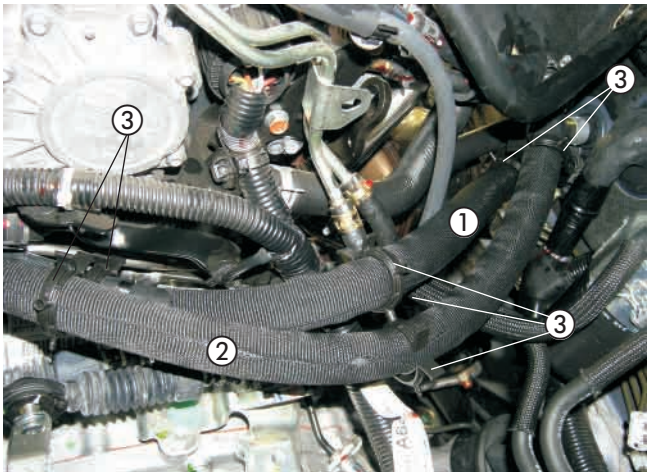


Bild 15

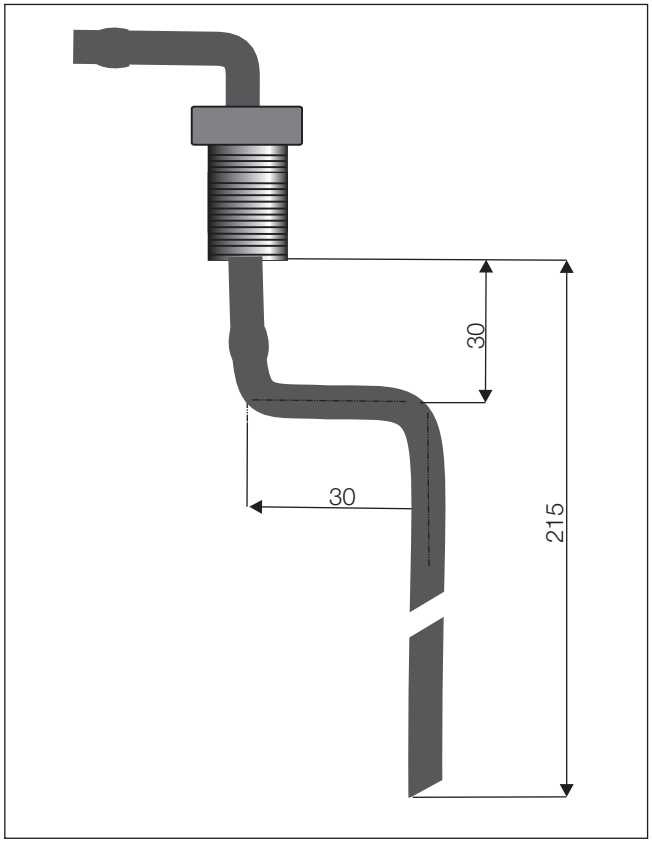
① Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher
② Wasserschlauch vomMotor zur Wasserpumpe
③ Schlauchhalter, drehbar montiert

Tankentnehmer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 16 bis 18 sowie Skizze 2)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze vorbereiten.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.
Die Tankarmatur unter dem linken Rücksitz nach Abnehmen des Deckels im Bodenblech durch das Lösen der Schraubverbindungen am Verschlussring ausbauen.

Bitte beachten!

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



Skizze 2

In den Deckel der Tankarmatur entsprechend der Bemaßung im Bild eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung im Deckel der Tankarmatur führen, ausrichten und mit der Mutter M8 und einer Scheibe B8 von unten fest verschrauben.

Bitte beachten!

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

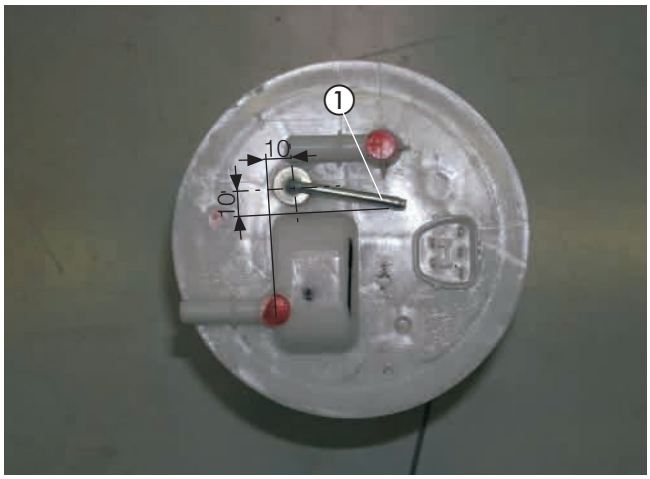


Bild 16

① Tankentnehmer montiert

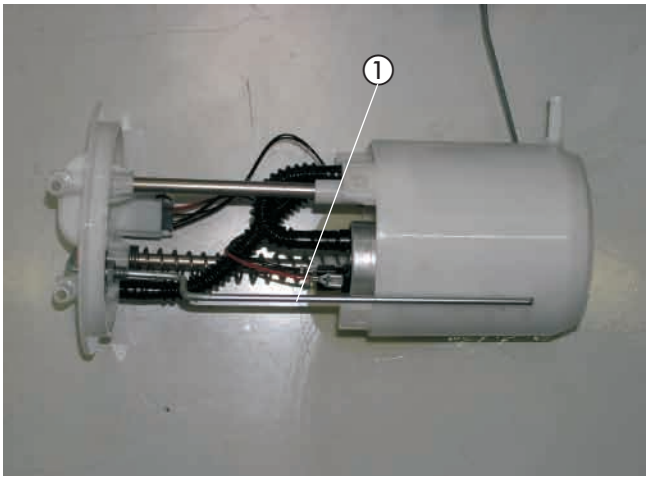


Bild 17

① Tankentnehmer montiert

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Anschließend den Verschlussring mit den Schrauben befestigen.
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.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen wieder an der Tankarmatur anschließen und den Deckel im Bodenblech montieren.

Dosierpumpe montieren und anschließen
(siehe Bilder 18 und 19)

Den Halter für die Dosierpumpe (90°-Winkel, kurz) an der vorderen Tankbefestigungsschraube M10 montieren.
Den Halter entsprechend auf Ø 10 mm aufbohren.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit Schraube M6 x 20 am Halter für die Dosierpumpe befestigen.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach hinten.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen.
Die Blindstopfen aus dem Gegenstecker entfernen.
Den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels am Dosierpumpenanschluss des Hauptkabelbaumes aufstecken.

Das am Heizgerät bereits vormontierte Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus an der linken Fahrzeugunterseite und weiter entlang der Kraftstoffleitungen gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel zur Dosierpumpe verlegen.

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

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

Bitte beachten!

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

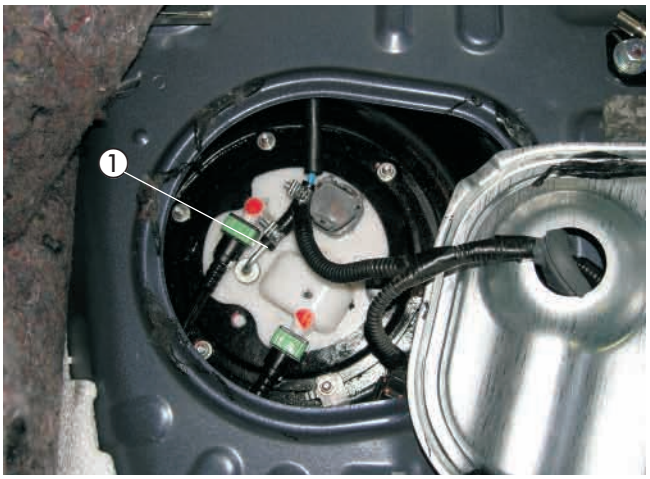


Bild 18

① Tankentnehmer angeschlossen

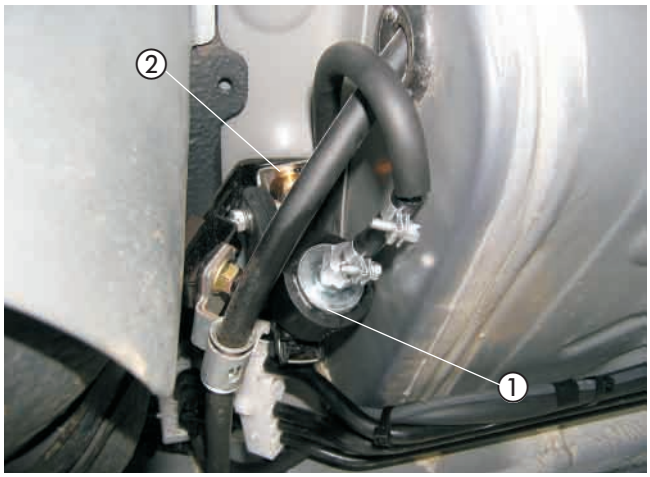


Bild 19

① Dosierpumpe mit Gummihalter montiert
② Halter für Dosierpumpe an Schraube M10 montiert

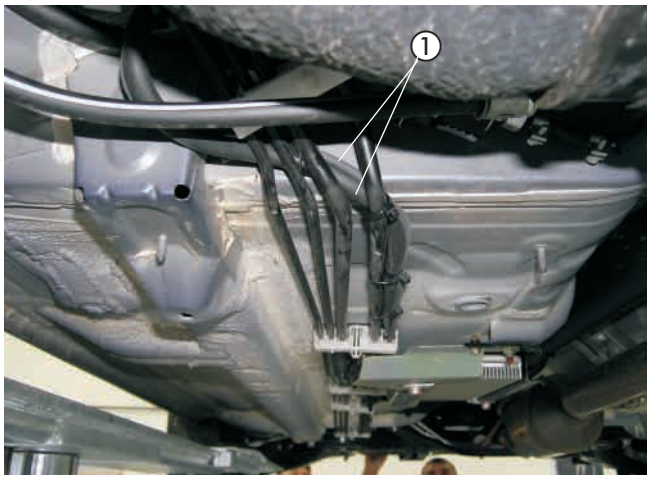


Bild 20

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Kabel der Dosierpumpe verlegt

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 21 und Skizzen 3 und 4)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze fertigen.
Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit einer Schraube M6 x 16 auf der linken Fahrzeugseite am Kotflügelblech in einer vorhandenen Bohrung Ø 7 mm montieren.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen.
Das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt das Steckhülsengehäuse entfernen.
Die Kabel 0,5 mm² br und 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes in den Relaissockel entsprechend des Schaltplanes einrasten.

Den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12, den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel festschrauben.

Das Minuskabel 2,5 mm² br zur Masseversorgung mit dem Kabelschuh A6 zum darunter liegenden Massepunkt verlegen und dort an der Schraube M6 x 10 mitfestschrauben.

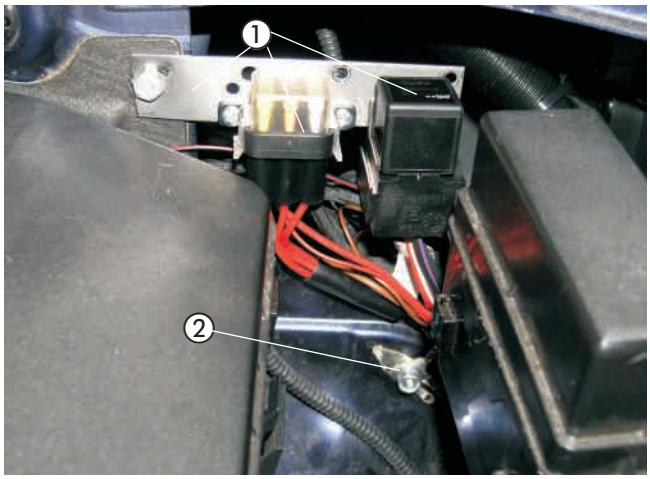
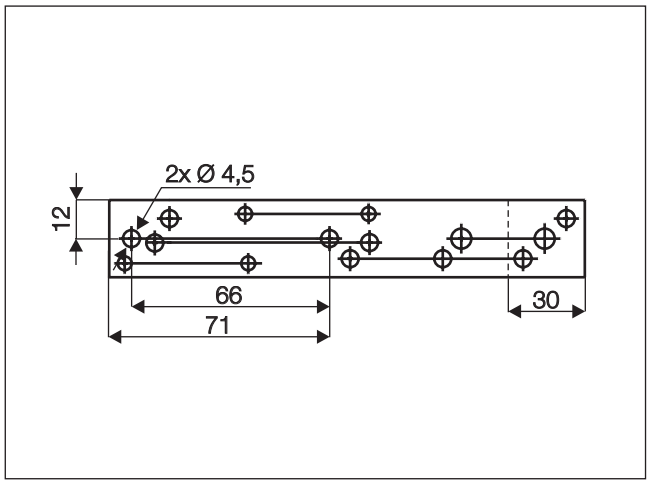
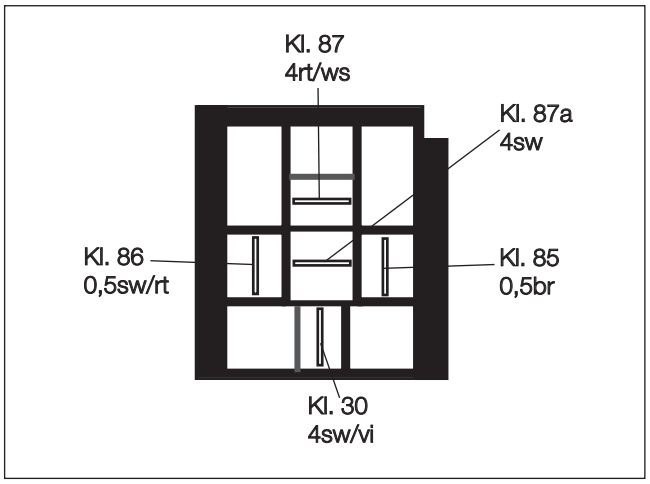


Bild 21

① Halter mit Sicherungen und Relais montiert
② Masseversorgung am Massepunkt montiert



Skizze 3



Skizze 4

Anschlüsse Relais 2.5.7 von der Kabeleintrittsseite

Kabelverlegung
(siehe Bild 22)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle links vom Bremskraftverstärker in den Innenraum verlegen.

Zusätzlich das Kabel 1 mm² sw/rt von der Klemme 86 des IPCU - Moduls im Fahrzeuginnenraum auf der Beifahrerseite durch diese Tülle in den Motorraum und weiter zum Gebläserelais 2.5.7 verlegen und dort ebenfalls auf Klemme 86 anschlagen.

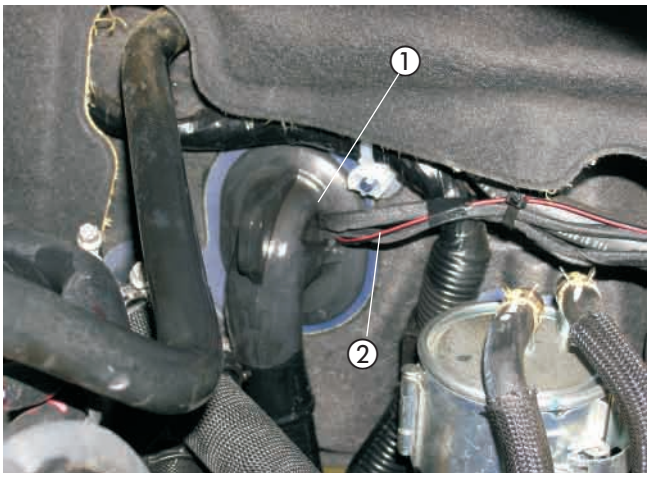


Bild 22

① Stromversorgung Plus und Masse
② Kabel 1 mm² sw/rt verlegt

Stromversorgung
(siehe Bild 23)

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Pluspol der Batterie.

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Pluspol der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 dort anschließen.

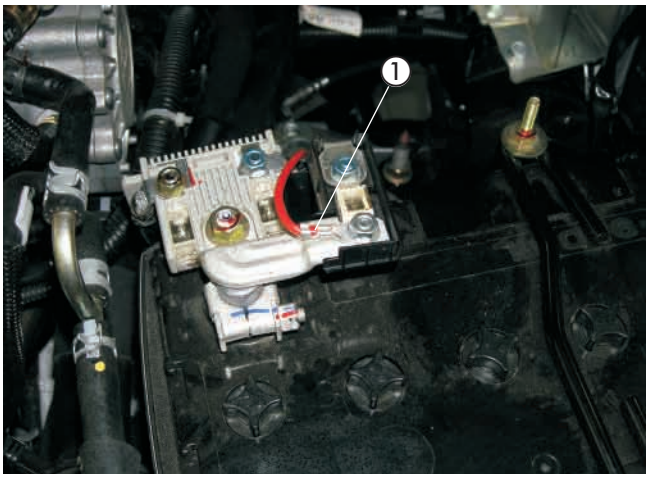


Bild 23

① Stromversorgung Plus

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage
(siehe Bilder 24 bis 26 und Skizze 5)

Den Sockel des IPCU - Moduls an der Stützstrebe des Armaturenbretts auf der Beifahrerseite in der vorhandenen Bohrung Ø 5 mm mit der Schraube M5 x 12 festschrauben. Das Modul einstecken.

Das Massekabel 1 mm² br mit dem montierten Kabelschuh A6 auf der Rückseite dieses Befestigungspunktes mit festschrauben.

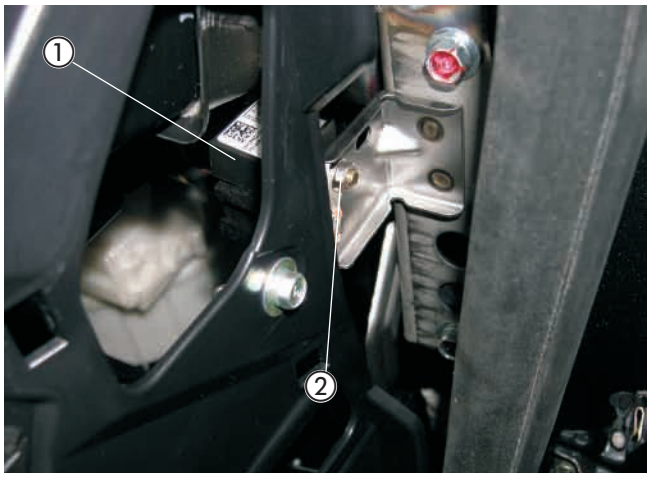


Bild 24

① IPCU - Modul montiert
② Massekabel des IPCU - Moduls angeschlossen

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt durch die Bestromung des Gebläsemotors am beigen 2 - poligen Stecker auf PIN2.

Das Kabel 4 mm² bl/ws trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.

Zusätzlich am Kabel 4 mm² sw das Kabel 1 mm² rt/ws vom IPCU - Modul (Klemme 15) mit anschlagen.

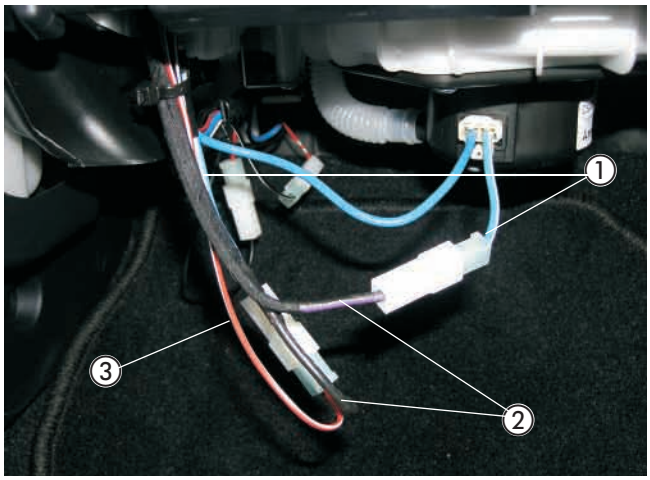


Bild 25

① Kabel 4 mm² bl/ws getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen
③ Kabel 1 mm² rt/ws eingebunden

Zur Bestromung der Bedieneinheit am beigen 4-poligen Stecker des Gebläsemoduls auf PIN2 (linker Fußraum auf der Beifahrerseite) das Kabel 0,35 mm² rt/sr trennen und die Kabel 1 mm² sw und Kabel 1 mm² sw/ws entsprechend des Schaltplanes einbinden.

Bitte beachten!

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

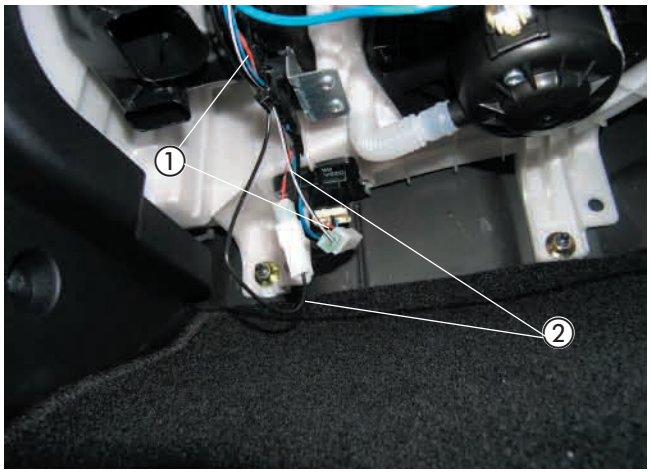
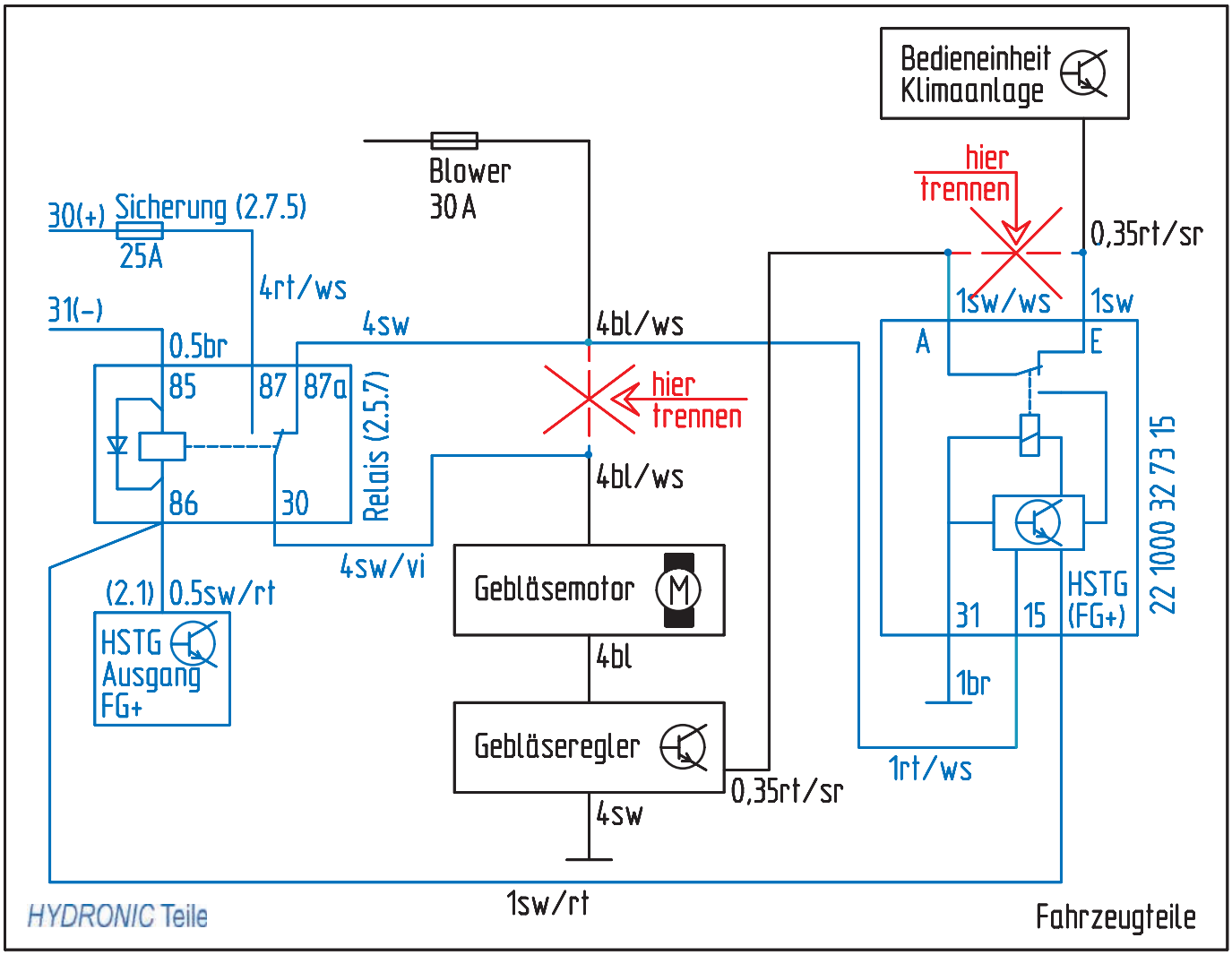


Bild 26

① Kabel 0,35 mm² rt/sr getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws angeschlossen


Bedieneinheit Klimaanlage
hier trennen
0,35rt/sr
Blower 30 A
30(+)
Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
4bl/ws
1sw/ws
1sw
A
E
85
87
87a
Relais (2.5.7)
hier trennen
4bl/ws
86
30
4sw/vi
(2.1)
0.5sw/rt
HSTG Ausgang FG+
Gebläsemotor
M
4bl
Gebläseregler
0,35rt/sr
4sw
31
15
HSTG (FG+)
1br
1rt/ws
22 1000 32 73 15
1sw/rt
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 5

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 27)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die EasyStart T auf dem Armaturenbrett links neben dem Lenkrad 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 27

① EasyStart T montiert

Bitte beachten!

Den Einbauort der EasyStart T nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.

Funkfernbedienung EasyStart R/R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 28 und 29 sowie Skizze 6)

Den Taster der EasyStart R/R+ in einem Blindfeld des Armaturenbretts links neben dem Lenkrad montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen.

Bild 28

① Taster für Funkfernbedienung EasyStart R/R+ montiert

6 Elektrik

Das Stationärteil der Funkfernbedienung EasyStart R+ / R mit einem Halter 22 1000 51 21 00 im Fußraum des Fahrers an der Querstrebe der Armaturenbretthalterung am vorhandenen Stehbolzen M8 mit einer Mutter M8 montieren.

Dazu den Halter entsprechend der Skizze vorbereiten.
Dabei den langen Schenkel des Halters EasyStart R+ / R nach rechts ausrichten.
Das Stationärteil mit zwei Schrauben M4 x 12 am Halter befestigen.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.
Das Antennenkabel der EasyStart R+ / R am Stationärteil anschließen, unter der Armaturentafel nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

Bitte beachten!

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

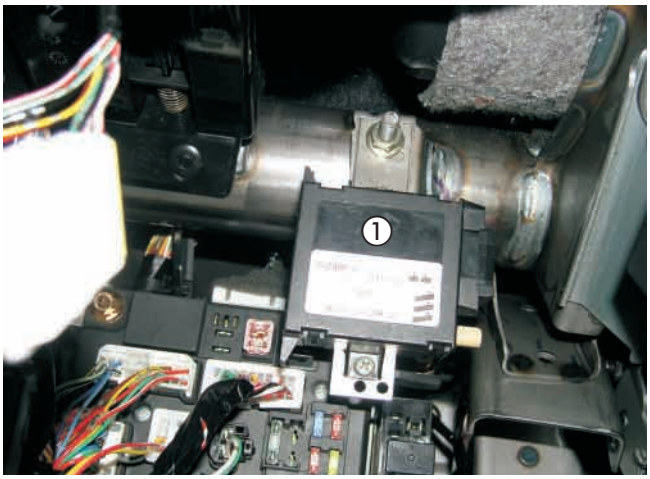
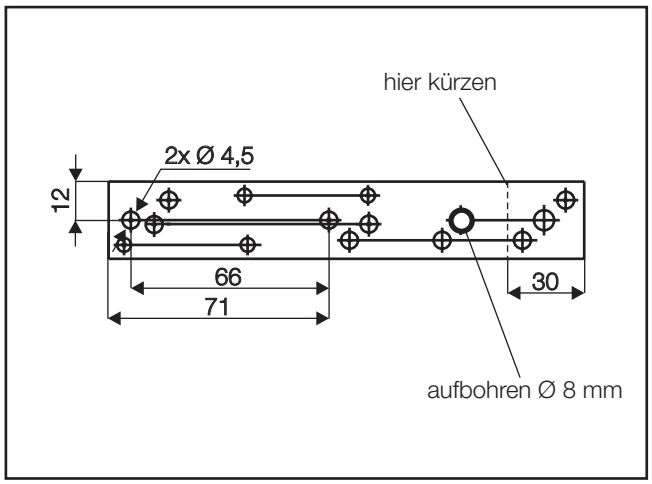


Bild 29

① Stationärteil EasyStart R+ / R montiert



Skizze 6

Bild 30

① Aluminiumfolie montiert

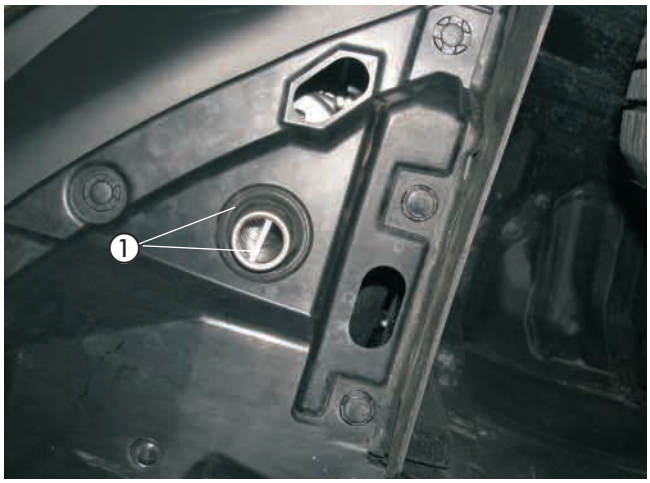


Bild 31

① Tülle für Abgasrohr und Abgasendrohr montiert

Tülle für Abgasrohr und Aluminiumfolie einbauen
(siehe Bilder 30 bis 31)

Eine Aluminiumfolie in die linke Radhausschale einkleben.

Im Winkel der Stoßeckenverkleidung des Fahrzeuges mittig eine Bohrung Ø 41 mm fertigen.
Eine Tülle für das Abgasrohr einknüpfen.

Das Abgasendrohr nach unten durch die Tülle für das Abgasrohr formen.

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-Zeit einstellen.
- Wenn notwendig den Radio Code eingeben.
- 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.
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung zusammen mit dem Merkblatt für den Kunden in das Handschuhfach legen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

Einbaukontrolle

- Alle Bauteile auf festen Sitz und ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen, mindestens jedoch 15 mm kontrollieren!
  Schläuche auf Dichtheit, knickfreie Verlegung und Scheuerschutz kontrollieren!

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	1	24 8301 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Stützstrebe	1	
	Halter Relais Sicherungen	1	
	Halter 9305	1	
	Brennstoffbogen 90°	1	
	Tülle Abgasrohr	1	
	Wasserschlauch Ø 18 mm	1	
	Moosgummischlauch 5x3	6 m	
	Abgasisolierung	1	
	Wärmeschrumpfschlauch Ø 40/20 mm	2,5 m	
	Schlauchhalter drehbar	7	
	Schelle gummiert, Ø 28 mm	2	
	Alufolie	1	
	Relaissockel vorverkabelt	1	
	IPCU - Modul (Spannungsteiler)	1	
	Steckhülsengehäuse 1 pol	2	
	Flachsteckergehäuse	2	
	Flachstecker AMP	2	
	Steckhülse B2,5-1	1	
	Steckhülse B1,5-1	2	
	Kabelschuh A6	1	
	Scheibe B6,4 DIN 9021 1.4301	5	
	Scheibe B8,4	1	
	Linsenschraube M4x10 DIN 7985	2	
	Skt.-Mutter M4 DIN 934	2	
	Federscheibe B4 DIN 137	2	
	Skt.-schraube M5 x 12 DIN 933	1	
	Skt.-mutter M5 DIN 934	1	
	Scheibe B5	1	
	Skt.-Schraube M8 x 20	1	
	Skt.-Mutter M8	1	
	Scheibe 8	1	
	Blindnietmutter M6	1	
	Skt.-Schraube M6 x 30	1	

Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

Bei Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „High“ einstellen.
- Den Schalter für die Luftführung ② auf Defrost betätigen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.

Bild 1

① Temperaturregler
② Regelung für die Luftführung