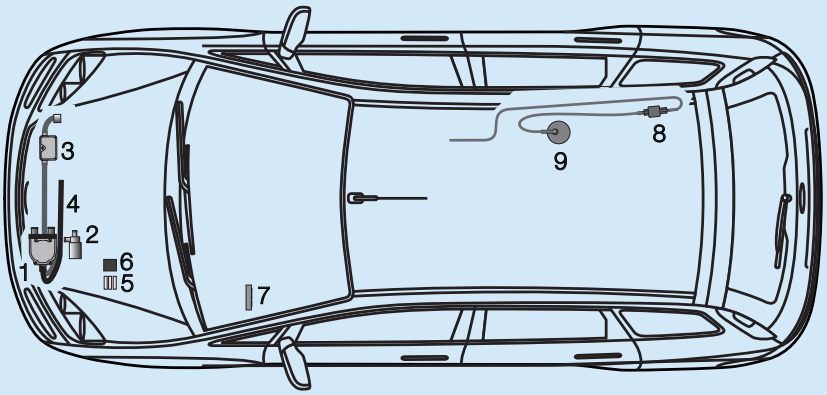
J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

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

HYDRONIC D 5 W S im Ford Focus (DA3)

ab Bj. 2008
mit Klimaanlage oder mit Klimaautomatik
mit Schaltgetriebe, Xenonlicht und Nebelscheinwerfern
mit DPF
- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 100 kW - 136 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
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 Schaltuhr
8 Dosierpumpe
9 Tankentnehmer

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* D 5 W S wird mit einem Halter an der Innenseite der Kühlertraverse links befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt dabei nach links, das Steuergerät nach oben.

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	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	13
6	Elektrik	15
7	Nach der Montage	22
8	Teileübersicht	23
9	Merkblatt für den Kunden	25

 © 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 der nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevariante gültig.

Motor und Getriebevariante		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,0 l	100 / 136	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 als Komplettpaket	25 2386 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8337 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Schaltuhr EasyStart T	22 1000 32 88 00
1	Konsole EasyStart T	22 1000 51 32 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich bestellen:

1	Klimakit	24 8183 00 00 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte
- Bohrmaschine
- Schlüssel für Überwurfmutter der Tankarmatur
- Entrieglungswerkzeug für Radio bzw. Navigationsgerät
- Zange für Federbandschellen

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
- Verkleidung unter dem Handschuhfach ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Klimabedienteil und Radio ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- untere Stoßfängerverkleidung vorn abbauen
- untere Motorverkleidung abbauen
- obere Motorverkleidung abbauen
- Luftfiltergehäuse ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Tank ausbauen

https://eberspacher-russia.ru

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz und Halter Heizgerät vorbereiten
(siehe Bilder 1 und 2)

Zur Befestigung des Halters Heizgerät zwei Bohrungen Ø 7 mm an der unteren Kühlertraverse links entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

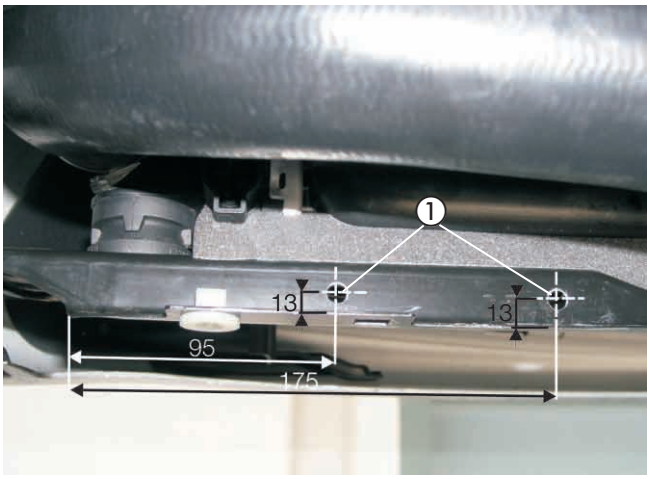


Bild 1

① Bohrungen Ø 7 mm gefertigt

Am Halter Heizgerät den Kantenschutz (200 mm) entsprechend des Bildes montieren.

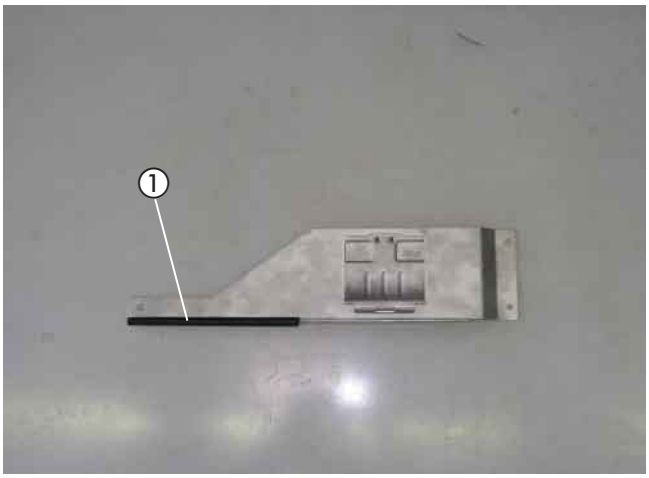


Bild 2

① Halter Heizgerät 22 1000 51 29 01 mit Kantenschutz

Heizgerät montieren
(siehe Bilder 3 bis 6)

Den Halter Heizgerät an den zwei gefertigten Bohrungen Ø 7 mm mit zwei Schrauben M6 x 16 und Muttern M6 festschrauben.

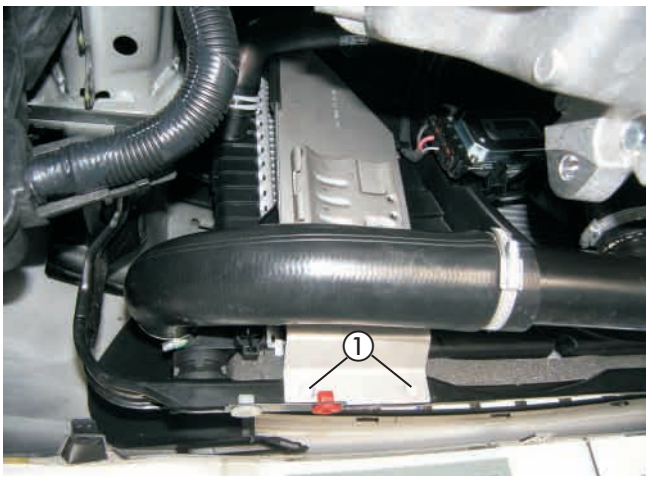


Bild 3

① Halter Heizgerät mit zwei Schrauben M6 x 16 montiert

2 Einbau - Heizgerät

Den Halter 22 9000 50 61 03 mit einer Karosserieschraube Ø 4,8 x 19 mm und einer Karosseriescheibe B5 an der vorhandenen Bohrung der oberen Kühlertraverse festschrauben. Den Halter Heizgerät mit einer Schraube M6 x 16 und einer Mutter M6 am Halter 22 9000 50 61 03 entsprechend des Bildes montieren.



Bild 4

① Halter 22 9000 50 61 03 montiert

Die Wasserstutzen des Heizgerätes entsprechend des Bildes montieren, siehe in Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.
Die Schraube M6 x 30 in den Halter (22 9000 50 26 03) einsetzen und die Schraube M6 x 97 gemeinsam mit dem Halter in das Heizgerät einsetzen.

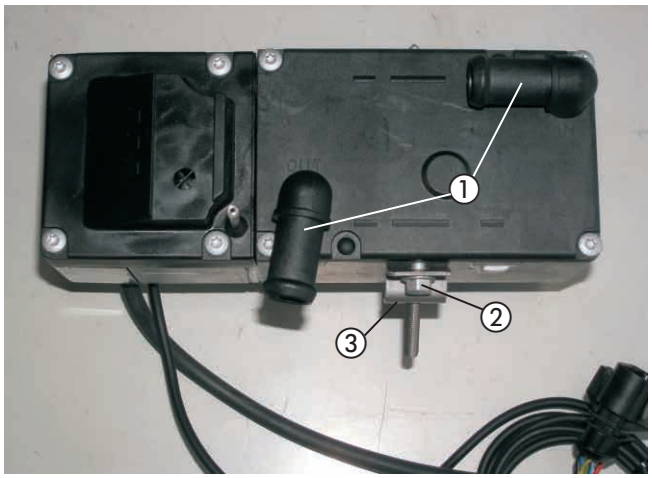


Bild 5

① abgewinkelte Wasserstutzen montiert
② Schraube M6 x 97 eingesetzt
③ Halter (22 9000 50 26 03) mit Schraube M6 x 30

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

Das Heizgerät in den Halter Heizgerät einsetzen und mit der Schraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm und Halter für die Wasserpumpe (22 9000 50 26 03) in der unteren Gewindebohrung befestigen.
Am Halter für die Wasserpumpe die Schraube M6 x 30 vormontieren.
Den Halter für die Wasserpumpe (22 9000 50 26 03) entsprechend des Bildes ausrichten.
Der Abgasstutzen des Heizgerätes zeigt nach links.

Zusätzlich am unteren rechten Befestigungspunkt des Halters Heizgerät einen Halter (90°-Winkel) wie im Bild mit anschrauben.

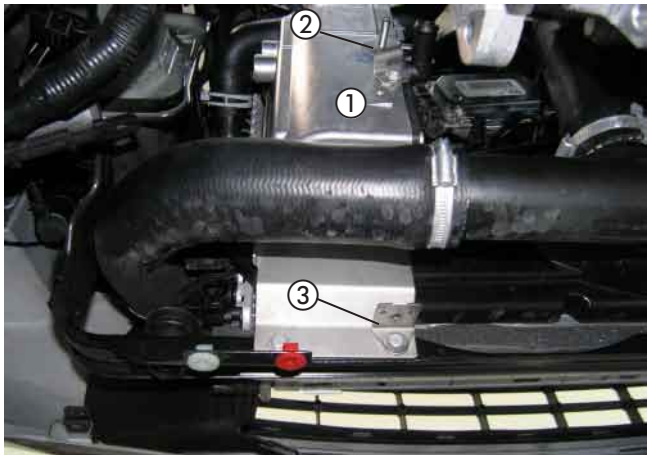


Bild 6

① Heizgerät montiert
② Halter 22 9000 50 26 03 und Schraube M6 x 30
③ Halter 90°-Winkel

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer montieren und anschließen
(siehe Bilder 7 bis 10)

In der unteren Kühlertraverse eine Bohrung Ø 7 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

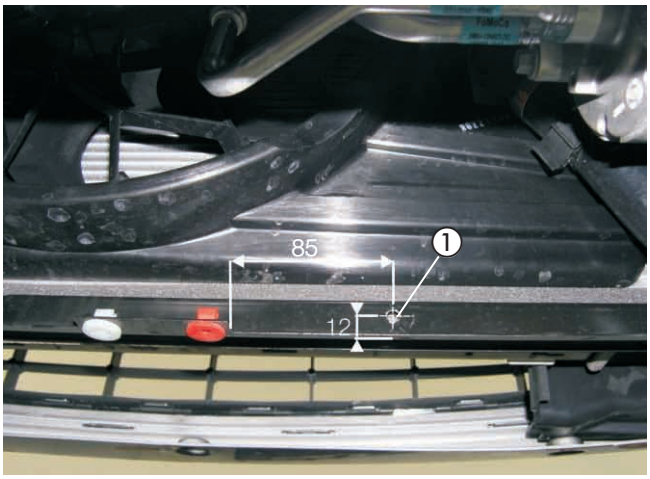


Bild 7

① Bohrung Ø 7 mm in der Kühlertraverse

Am Abgasschalldämpfer den Halter (22 9000 50 95 01) mit einer Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 montieren.
Den Abgasschalldämpfer mit Halter in der gefertigten Bohrung Ø 7 mm mit einer Schraube M6 x 16 und Mutter M6 befestigen.
Der Pfeil für die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers zeigt nach rechts.



Bild 8

① Abgasschalldämpfer montiert
② Halter 22 9000 50 95 01 montiert

Das Abgasrohr auf eine Länge von 650 mm zuschneiden.
Auf das Abgasrohr eine Befestigungsschelle Ø 28 mm und ein Abstandsgummiprofil aufschieben.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen, im Bogen zum Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen und mit einer Rohrschelle am Eintrittstutzen anschließen.

Das Abstandsgummiprofil zwischen dem Halter Heizgerät und dem Ansaugluftschlauch des Ladeluftkühlers platzieren.
Die Befestigungsschelle Ø 28 mm am vormontierten Halter (90°-Winkel) mit einer Schraube M6 x 16 und Mutter M6 montieren.

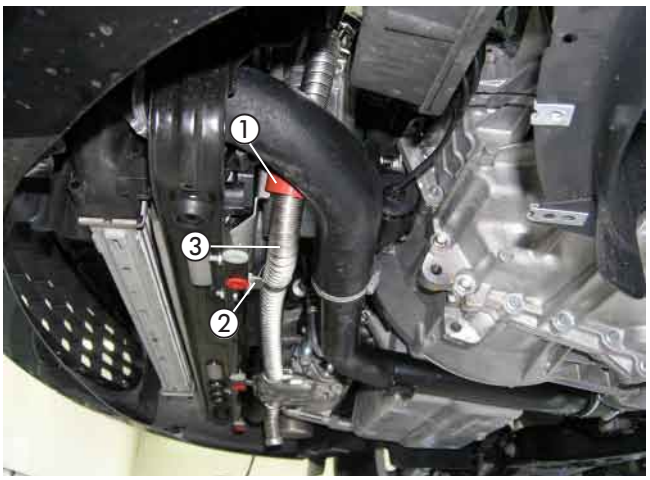


Bild 9

① Abstandsgummiprofil platziert
② Befestigungsschelle Ø 28 mm montiert
③ Abgasrohr

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 95 mm zuschneiden und mit einer Rohrschelle am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.
Das Abgasendrohr entsprechend des Bildes nach unten formen.



Bild 10

① Abgasendrohr montiert

Bitte beachten!

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

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 11)

Das Verbrennungsluftrohr, Länge 760 mm, mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben oberhalb des Kühlers verlegen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohrs eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.
Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Bild 11

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

Bitte beachten!

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

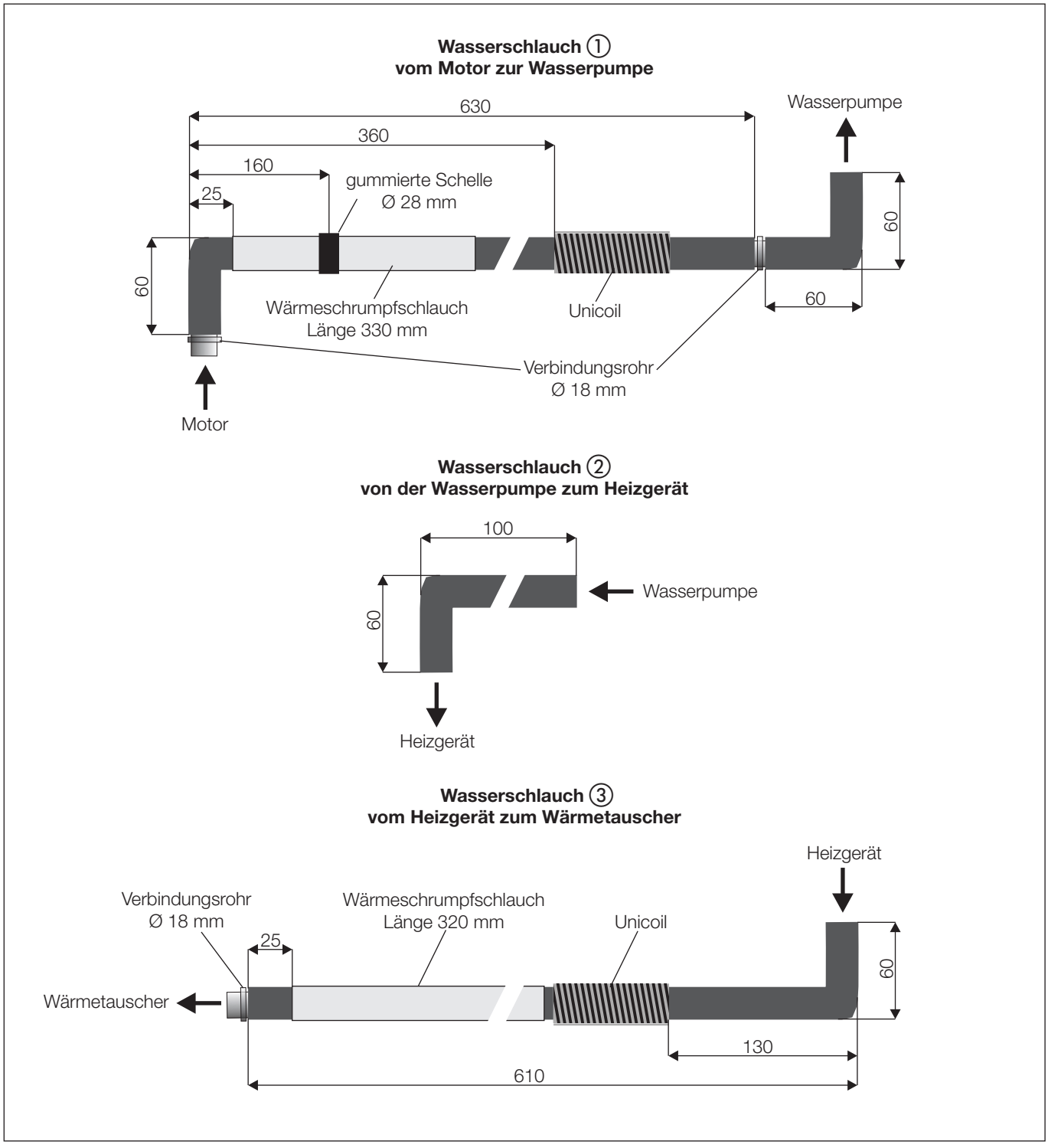
4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und vorbereiten.

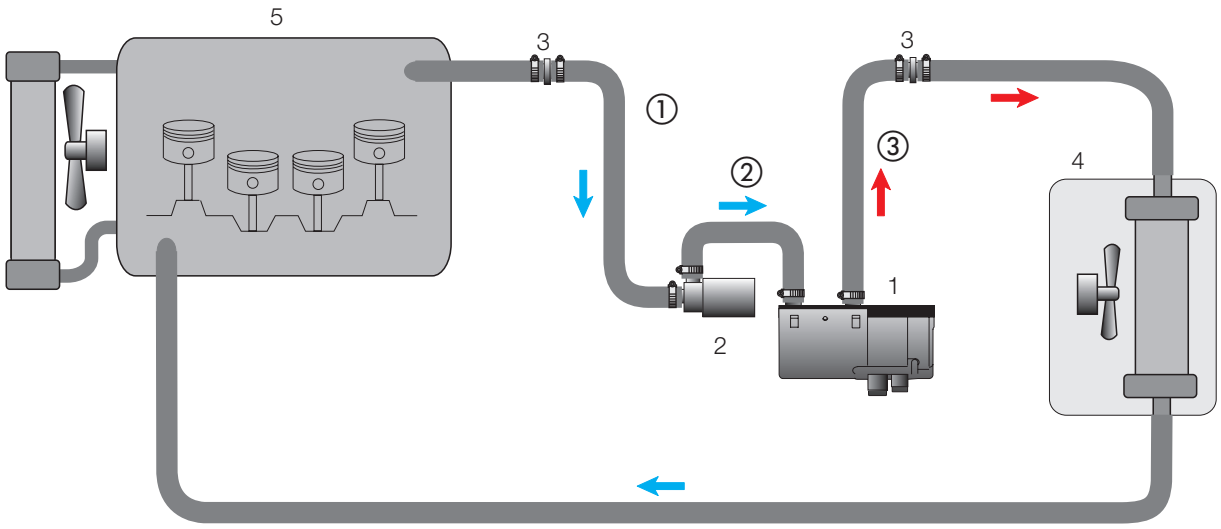
Bitte beachten!

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



Skizze 1

4 Wasserkreislauf



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr oder Reduzierstück
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Skizze 2

Wasserpumpe montieren
(siehe Bilder 12 und 13)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen.



Bild 12

① Wasserpumpe im Gummihalter

Die Wasserpumpe mit dem Gummihalter am vormontierten Halter (22 9000 50 26 03) mit eingesetzter Schraube M6 x 30, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 montieren.
Der Druckstutzen der Wasserpumpe zeigt dabei nach vorn und der Saugstutzen nach rechts.



Bild 13

① Wasserpumpe montiert

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 14)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher ausbauen (am Wärmetauscher der obere Anschlussstutzen) und entsprechend der Bemaßung im Bild trennen.

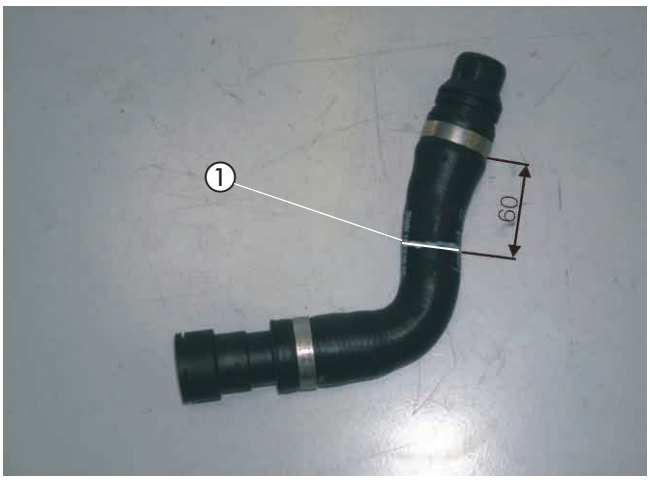


Bild 14

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Bild 15 sowie Skizze 1)

Die Wasserschläuche entsprechend des Bildes vorbereiten. Die Unicoil um 90° formen.
An den Verbindungsrohren Ø 18 mm des Wasserschlauches ① und des Wasserschlauches ③ die entsprechenden Schlauchstücke des getrennten Wasservorlaufschlauches vormontieren.

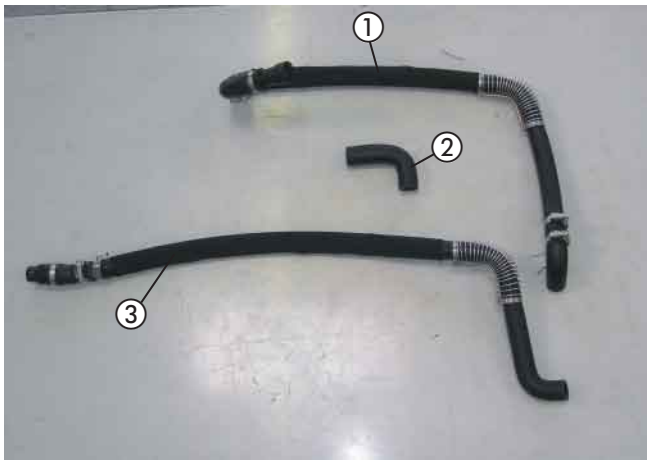


Bild 15

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

Wasserschläuche anschließen und verlegen
(siehe Bilder 16 bis 19)

Den Halter 22 1000 50 83 00 an der vorhandenen Mutter M8 der Wasserleiste des Fahrzeuges entsprechend des Bildes festschrauben.



Bild 16

① Halter 22 1000 50 83 00 montiert

Den Wasserschlauch ② am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes und am Druckstutzen der Wasserpumpe mit zwei Schlauchschellen Ø 20-32 mm anschließen.



Bild 17

① Wasserschlauch ② montiert

4 Wasserkreislauf

Den Wasserschlauch ① am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen und zum Motorstutzen verlegen.

Den Wasserschlauch ③ am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen und zur Anschlussstelle am Wärmetauscher verlegen.

Die beiden Wasserschläuche untereinander mit sechs Schlauchhaltern, drehbar sichern.

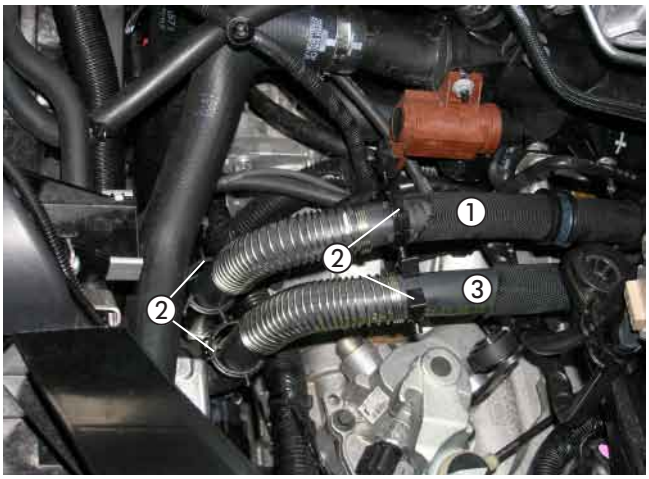


Bild 18

① Wasserschlauch ①
② Schlauchhalter, drehbar
③ Wasserschlauch ③

Den Wasserschlauch ① zum Motorstutzen verlegen und anschließen.

Den Wasserschlauch ③ zum Wärmetauscher verlegen und anschließen.

Die gummierte Schelle, Ø 28 mm am montierten Halter 22 1000 50 83 00 mit einer Schraube M6 x 16 und Mutter M6 festschrauben.

Bitte beachten!

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



Bild 19

① Wasserschlauch ①
② gummierte Schelle Ø 28 mm
③ Wasserschlauch ③
④ Schlauchhalter drehbar

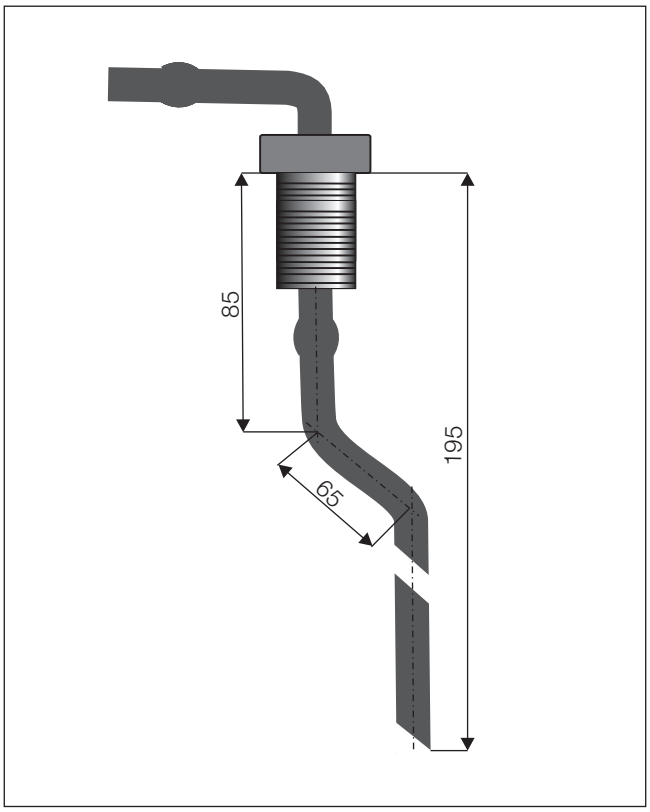
Tankentnehmer einbauen
(siehe Skizze 3 und Bilder 20 bis 22)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze formen.
Dabei das untere Ende des Steigrohres ca. 45° schräg abschneiden.

Den Tank aus dem Fahrzeug ausbauen.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluß lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter aus der Tanköffnung herausnehmen.

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 gelangt.



Skizze 3

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

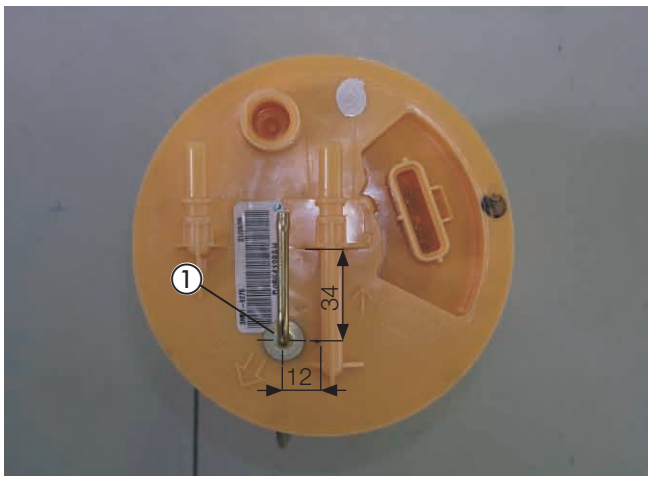


Bild 20

① Tankentnehmer in Tankarmatur montiert

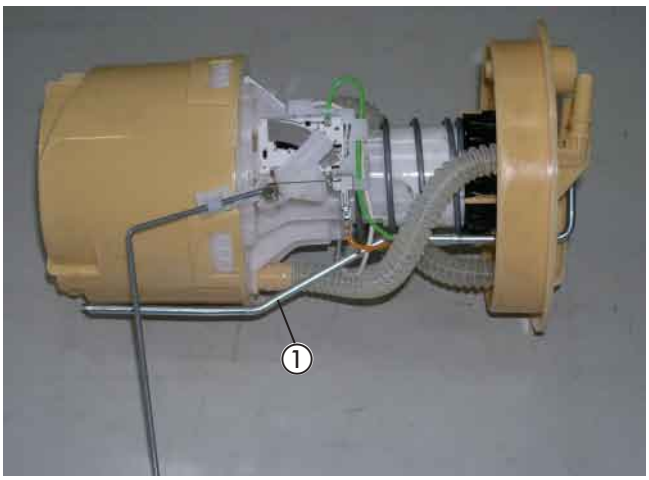


Bild 21

① Tankentnehmer in Tankarmatur montiert

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit der Überwurfmutter befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Am Sauganschluß des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 vollständig mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauplatz der Dosierpumpe hinter dem Tank verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Den Tank wieder einbauen und dabei die Steckverbindung und Kraftstoffleitungen am Deckel der Tankarmatur anschließen.



Bild 22

① Tankentnehmer montiert und angeschlossen

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bilder 23 und 24)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter am Halter (Z-Winkel) mit Schraube M6 x 20, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 befestigen.
An der Stützstrebe der hinteren rechten Radaufhängung an der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm die Dosierpumpe mit Halter (Z-Winkel) mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und Karosseriescheibe B6 montieren.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach hinten.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
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.



Bild 23

① Dosierpumpe mit Halter (Z-Winkel) montiert

Am Hauptkabelbaum den Gegenstecker des Dosierpumpenanschlusses abziehen und den Stecker des beiliegenden Dosierpumpenkabels aufstecken.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Heizgerät anschließen, gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen bis zur Dosierpumpe verlegen, ablängen und an geeigneten Stellen 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 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 24

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 25 und Skizzen 4 und 5)

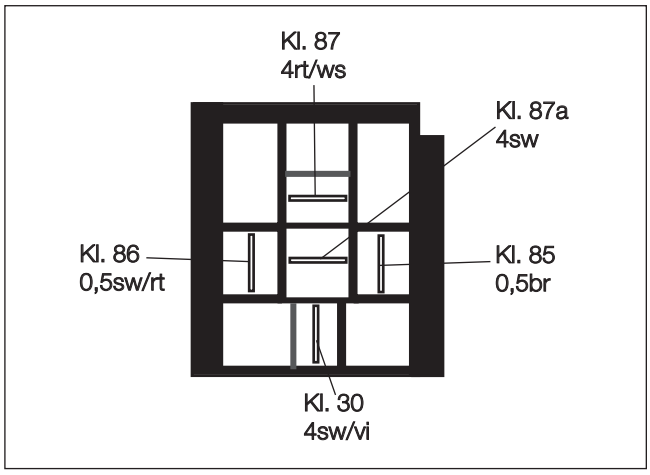
Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel an der vorhandenen Torxschraube B 4,8 x 15 am Batteriekasten entsprechend des Bildes montieren.

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 10, den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel festschrauben.

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

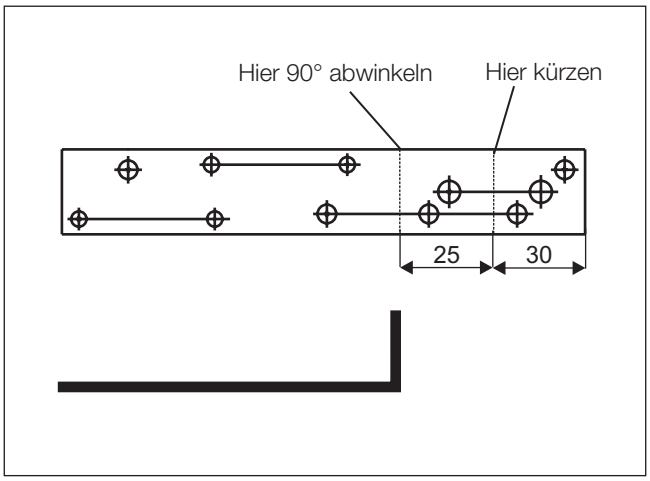


Skizze 5

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

Bitte beachten!

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



Skizze 4



Bild 25

① Halter mit Sicherungen und Gebläserelais montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 26)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand in den Innenraum verlegen.

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zum fahrzeugeigenen Sicherungs- und Relaiskasten im Motorraum links verlegen.

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich die Kabel 1 mm² rt/ws und 1 mm² sw/rt vom Sockel des IPCU - Moduls auf der Beifahrerseite durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in den Motorraum zum Sicherungskasten bzw. zum Sockel des Relais 2.5.7 verlegen.



Bild 26

① Kabelverlegung durch fahrzeugeigene Kabeltülle

Stromversorgung
(siehe Bild 27)

Die Stromversorgung mit Plus und Minus erfolgt am jeweiligen Pol an der Batterie.

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Anschlussklemme führen, den Kabelschuh A6 durch einen Kabelschuh A8 ersetzen und mit vorhandener Mutter M8 am Pluspol befestigen.

Das Minuskabel 2,5 mm² br zur Masseverschraubung der Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 dort befestigen.

Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais 2.5.7 in den Relaissockel einsetzen.



Bild 27

① Stromversorgung Plus
② Stromversorgung Minus

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen ohne oder mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 28 und Skizze 6)

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt in der Sicherungs- und Relaisbox im Motorraum links.
Dazu das Kabel 4 mm² gn/or des Gebläserelais R10 Pin 5 trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern 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.

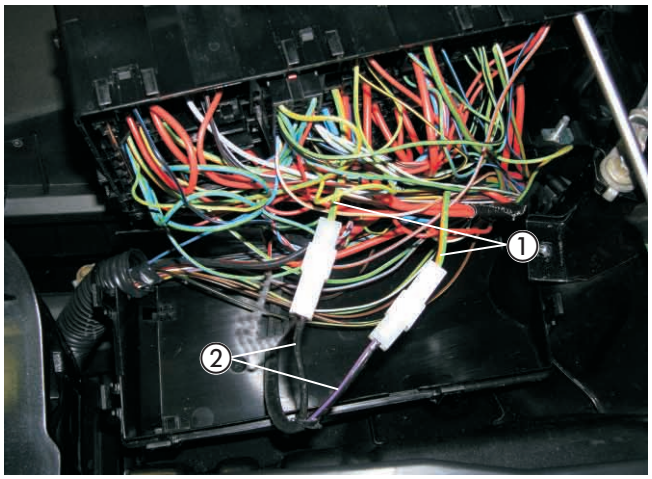
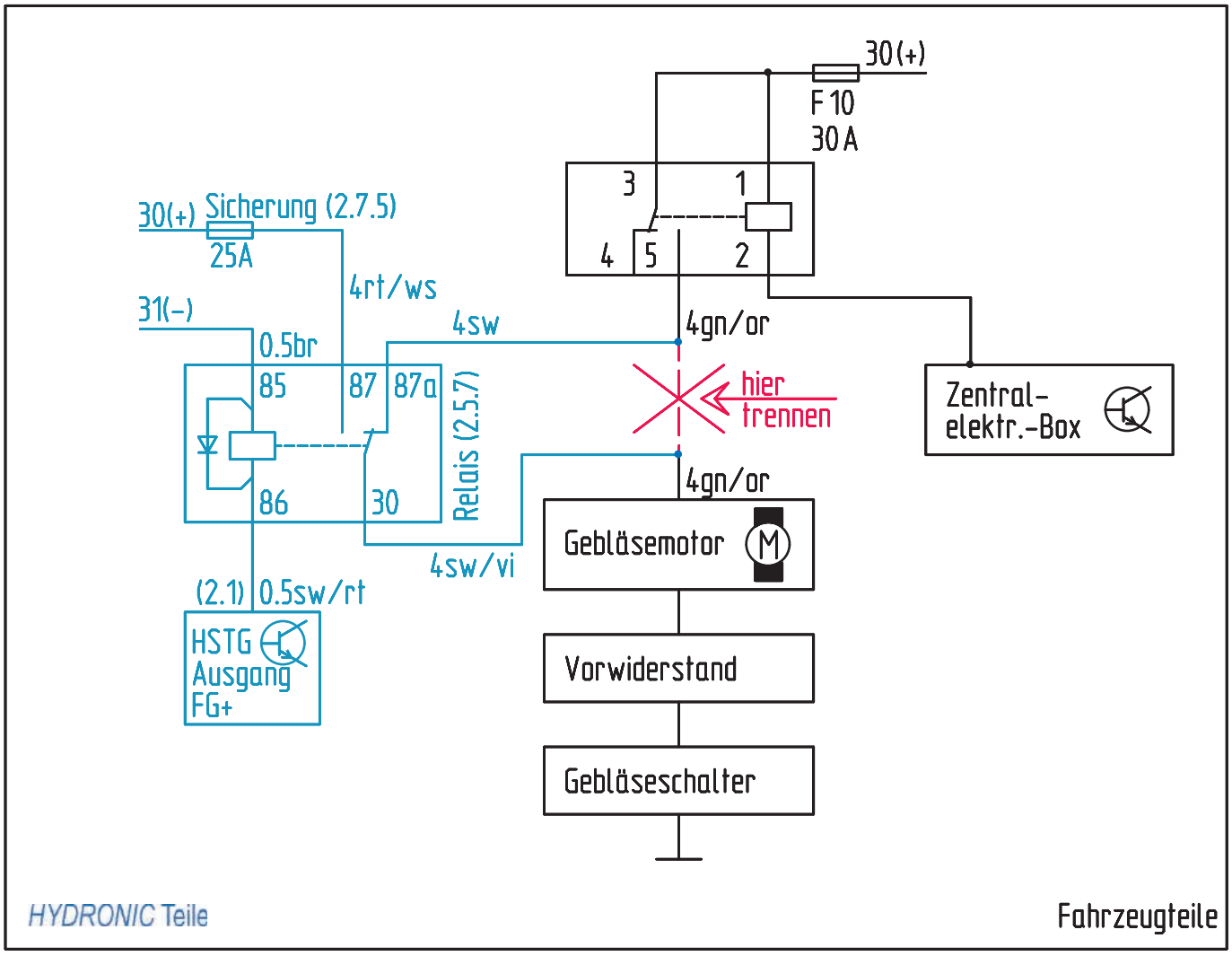


Bild 28

① Kabel 4 mm² gn/or getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen



Skizze 6

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit automatischer Klimaanlage
(siehe Bilder 29 bis 31 und Skizzen 7 und 8)

Den Stecksockel des IPCU-Moduls mit einer Schraube M5 x 10 in der vorhandenen Bohrung Ø 6 mm am Armaturentafelträger auf der Beifahrerseite entsprechend des Bildes befestigen.

Das Kabel 1 mm² br zum Massestützpunkt rechts unter dem Handschuhfach führen, ablängen, einen Kabelschuh A6 ancrimpen und an der vorhandenen Schraube M6 befestigen.

Das IPCU-Modul in den Stecksockel einsetzen.

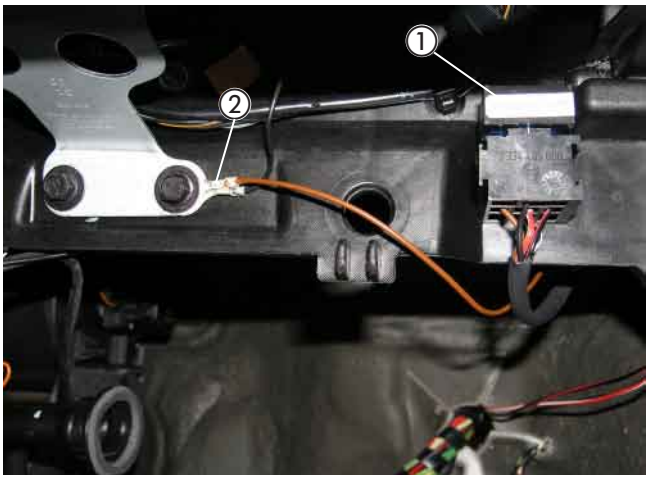


Bild 29

① IPCU-Modul montiert
② Massekabel 1 mm² br angeschlossen

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt in der Sicherungs- und Relaisbox im Motorraum links.
Dazu das Kabel 4 mm² gn/or des Gebläserelais R10, Pin 5 trennen. Die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit Steckverbindern anschließen.

Zusätzlich das zur Relaisbox verlegte Kabel 1 mm² rt/ws des IPCU-Moduls im Steckverbinder des Kabels 4 mm² sw mit anschlagen.

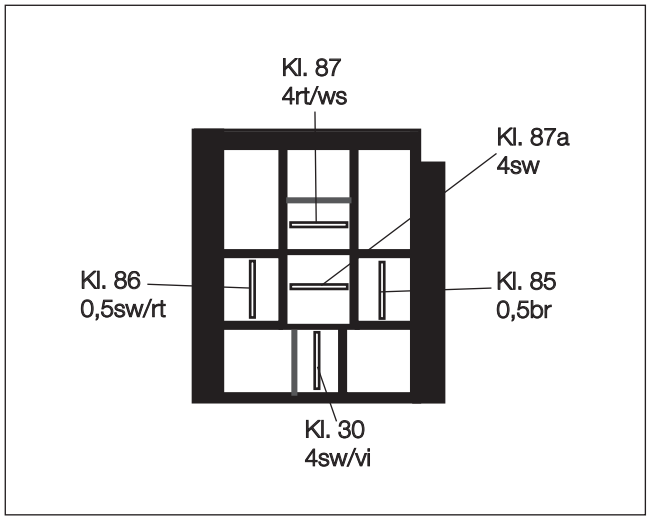
Am Sockel des Relais 2.5.7 aus dem Steckplatz 86 das Kabel 0,5 mm² sw/rt ausrasten, die Steckhülse entfernen und das Kabel 0,5 mm² sw/rt in einer neuen Steckhülse 2,5 mm² gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul anschlagen.

Die Steckhülse mit den beiden Kabeln sw/rt wieder im Sockel des Relais 2.5.7 auf Steckplatz 86 einrasten.



Bild 30

① Kabel 4 mm² gn/or getrennt
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi angeschlossen
③ Kabel 1 mm² rt/ws angeschlossen



Skizze 7

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

6 Elektrik

Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul zum Klimabedienteil führen.
Den 26-poligen weißen Stecker am Klimabedienteil ziehen und das Kabel 0,35 mm² bl/ws an Kammer 15 trennen.
Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws entsprechend des Schaltplanes einbinden.

Bitte beachten!

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

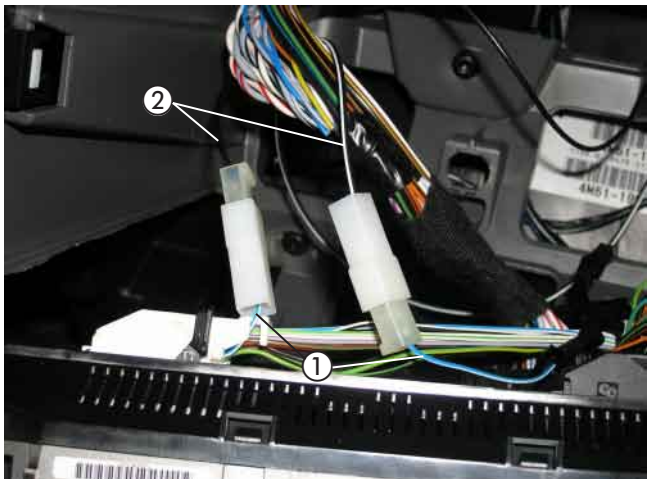
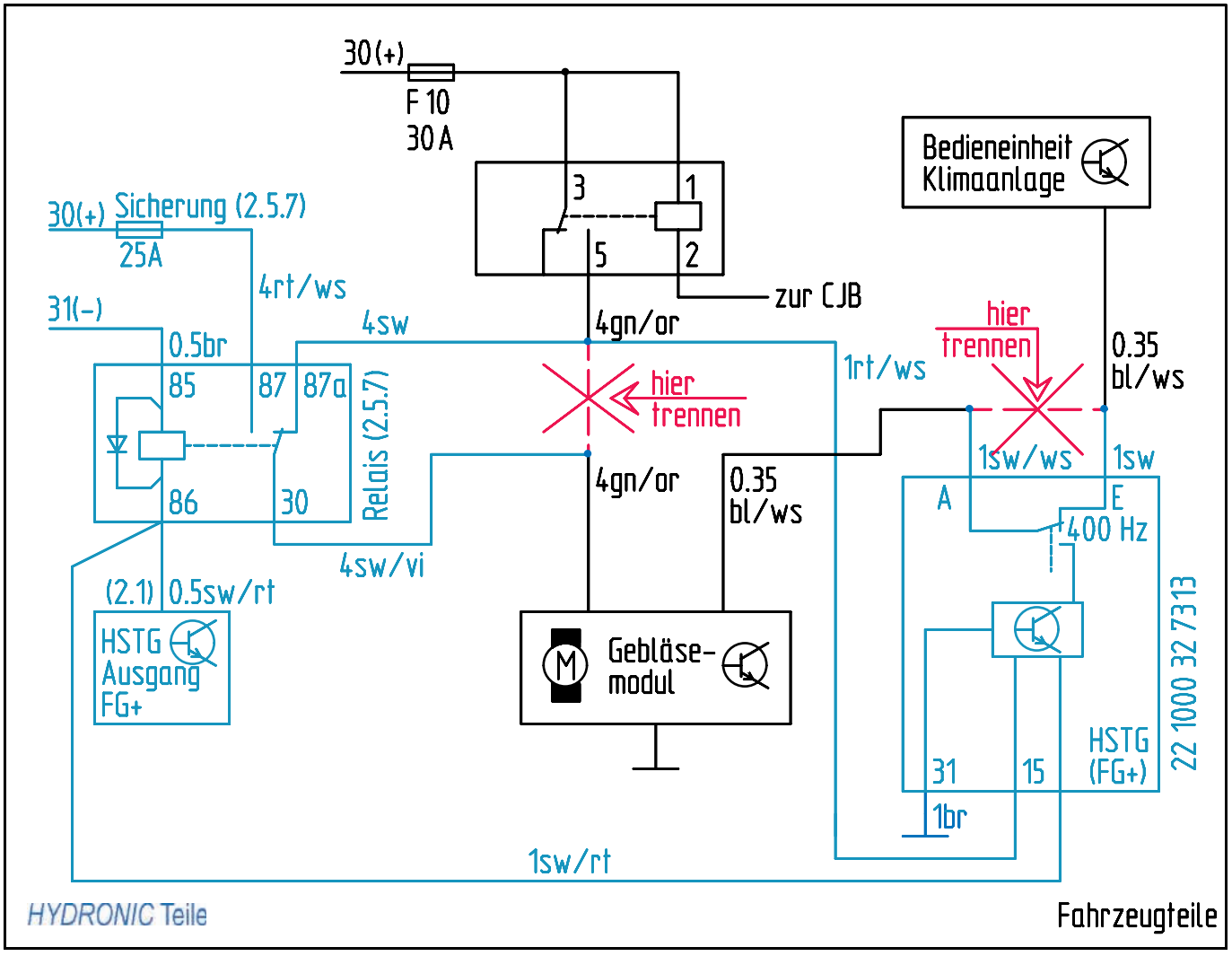


Bild 31

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



Skizze 8

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 32)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die EasyStart T mit der Konsole entsprechend des Bildes auf die Verkleidung links neben der Lenksäule montieren.
Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.
Die Bohrungen Ø 3 mm und Ø 8 mm fertigen.
Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.
Die Konsole mit den beiliegenden Befestigungsschrauben B 3,5 x 19 befestigen.
Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung Ø 8 mm führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung Ø 6,5 mm vormontieren.
Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.
Die Flachstecker vom Leitungsstrang „Bedienelement“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsengehäuse einrasten.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.

Bitte beachten!

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



Bild 32

① EasyStart T montiert

Funkfernbedienung EasyStart R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 33 und 34 sowie Skizze 9)

Der Einbau der EasyStart R⁺ erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung EasyStart R⁺, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der EasyStart R⁺ in das Blindfeld der Mittelkonsole entsprechend des Bildes montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen.



Bild 33

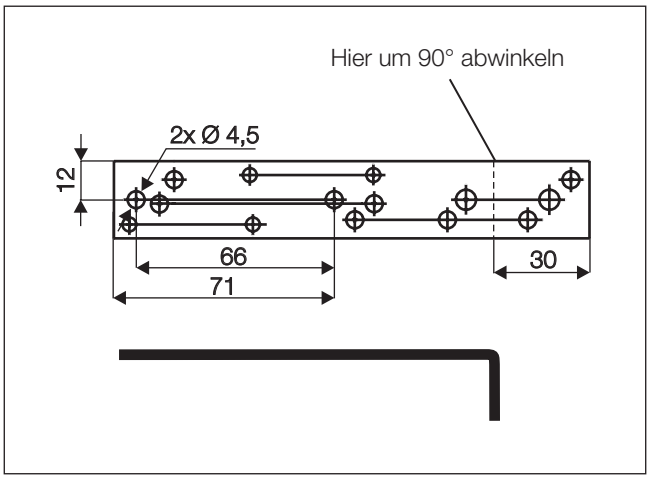
① Taster für Funkfernbedienung EasyStart R⁺ montiert

6 Elektrik

Den Halter entsprechend der Skizze vorbereiten.
Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter befestigen.

Den Funkempfänger mit dem Halter rechts neben dem Handschuhfach einbauen.
Dazu die vorhandene Bohrung Ø 7 mm in der Amaturentafel zur Montage nutzen.

Den Temperaturfühler der EasyStart R/R+ im Fußraum der Mittelkonsole anbringen.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zum Einbauort des Stationärteils führen.
Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.
Das Antennenkabel am Stationärteil anschließen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.



Skizze 8

Bitte beachten!

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

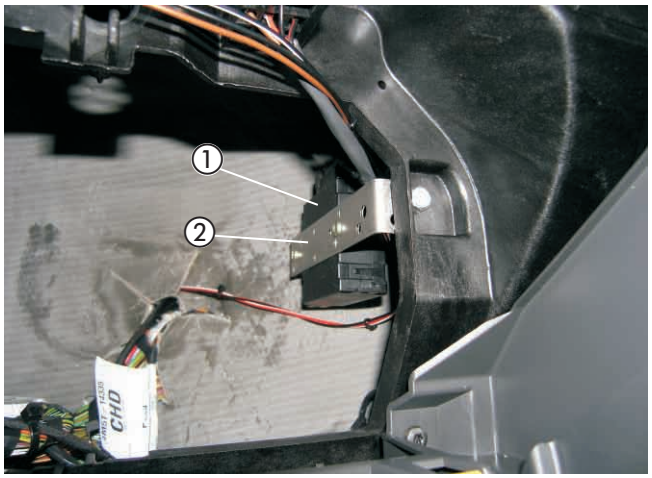


Bild 34

① Stationärteil der EasyStart R+ mit Halter montiert
② Halter Empfangsteil

7 Nach der Montage

Tülle für Abgasrohr montieren
(siehe Bild 35)

An der ausgebauten Motorunterverkleidung eine Bohrung Ø 41 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.
In die gefertigte Bohrung Ø 41 mm die Tülle für Abgasrohr einsetzen.
Bei der Endmontage der Motorunterverkleidung das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

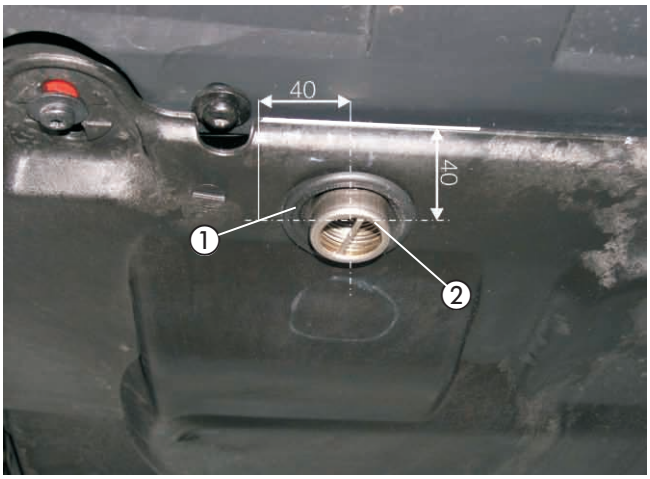


Bild 35

① Tülle für Abgasrohr
② Abgasendrohr

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 8337 00 00 00
	Halter Heizgerät	1	
	Halter (22 9000 50 95 01)	1	
	Halter (22 1000 50 83 00)	1	
	Halter (22 9000 50 61 03)	1	
	Halter (22 9000 50 26 03)	1	
	Halter (22 1000 51 21 00)	1	
	Tülle	1	
	Abstandsgummiprofil	1	
	Unicoil	2	
	Kantenschutz	0,2 m	
	Schlauchhalter drehbar	6	
	gummierte Schelle Ø 28 mm	1	
	Wärmeschrumpfschlauch	0,8 m	
	Verbindungsrohr Ø 18 mm	1	
	Moosgummischlauch 5x3	6,0 m	
	Karosserieschraube B 4,8 x 18	1	
	Karosseriescheibe B5	1	
	Kabelschuh A8	1	
	Linsenschraube M4 x 10	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Federscheibe B4	2	
	Skt.-Schraube M6 x 16	1	
	Skt.Mutter M6	1	
	Scheibe M6	1	
	Karosseriescheibe B6	6	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Anzeige „HI“ im Display) einstellen.
- Den Taster 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