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

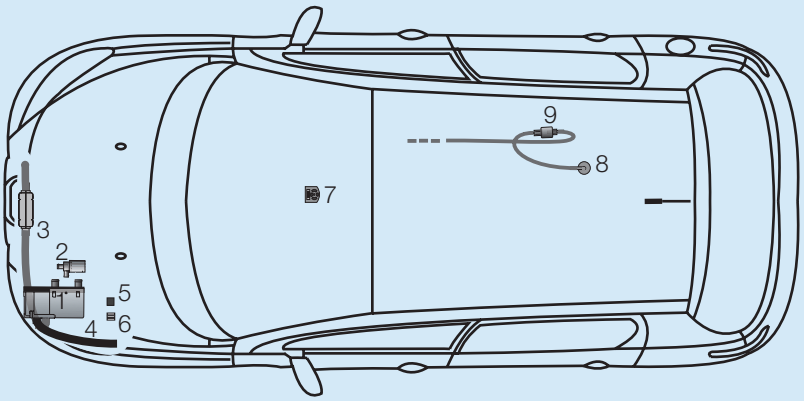
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

HYDRONIC D 5 W S im Peugeot 307 (D)

ab Baujahr 2005
mit manueller Klimaanlage oder mit Klimaautomatik
mit SRA
mit Schaltgetriebe

- **1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 80 kW - 109 PS (9HZ)**
- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 100 kW - 136 PS (RHR)**

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 Gebläserelais
6 Sicherungshalter
7 Schaltuhr
8 Tankentnehmer
9 Dosierpumpe

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* D 5 W S wird mit einem Halter in der linken Stoßecke liegend eingebaut.
Das Steuergerät zeigt in Fahrtrichtung und der Abgasstutzen zur linken Fahrzeugseite.

Einbauzeit: ca. 8 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	12
6	Elektrik	14
7	Nach der Montage	20
8	Teileübersicht	21
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 Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

Gültigkeit - Einbauvorschlag

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

Motor und Getriebevarianten			
Hubraum	kW / PS	Getriebe	MKB
1,6 l	80 / 109	5S	9HZ
2,0l	100 / 136	5S	RHR

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 8163 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Schaltuhr EasyStart T	22 1000 32 88 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
1	Halter	22 1000 51 21 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
1	Halter	22 1000 51 21 00

zusätzlich bei Peugeot zu bestellen:

1	Dichtung (O-Ring) Peugeot - Teile - Nr.	1531.29

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich bestellen:

1	Klima-Kit Peugeot 307	24 8099 00 00 00

Einbauanweisung als PDF-Datei zum Klima-Kit:

Service-Portal / Bereich-Epro / Einbauvorschlag Peugeot 307

Erforderliches Spezialwerkzeug

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

Anzugsdrehmomente

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.- Mutter) entsprechend folgender Tabelle anziehen.

Schraubverbindungen	Anzugsdrehmomente
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

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

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- untere Armaturenverkleidung links demontieren
- Radio ausbauen
- Rücksitz nach vorn klappen
- Batterie und Batterietisch ausbauen
- Ansaugluftschlauch ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel ablassen
- Stoßfängerunterverkleidung demontieren
- vorderen Stoßfänger abbauen
- Motorverkleidung unten ausbauen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bilder 1 bis 3)

Die Stecker des fahrzeugeigenen Kabelstranges am Kühler abziehen und den Kabelstrang hinter dem Vertikalträger verlegen.
Die Signalhörner vom Halter der ABS-Einheit demontieren.
Die Signalhörner am Halter auf der entgegenliegenden Seite montieren und an der unteren Befestigungsschraube des vorderen Querträgers links innen mit der vorhandenen Schraube M8 fixieren.
Bei Fahrzeugen mit Scheinwerferreinigungsanlage (SRA) den Wasserschlauch an der Kühlertraverse demontieren und an der Rückseite der Kühlertraverse wieder einclipsen.

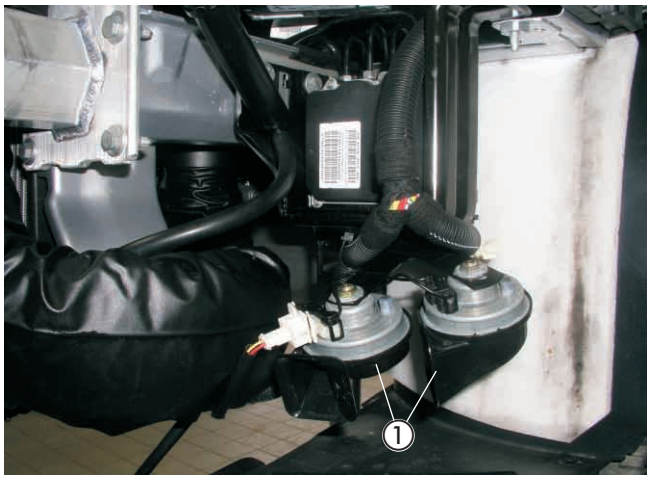


Bild 1

① fahrzeugeigener Kabelstrang nach hinten verlegt

Als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät dienen die zwei vorhandenen Bohrungen Ø 7 mm und der vorhandene Stehbolzen M8 des Halters für die ABS-Einheit in der linken Stoßecke.
Dazu den fahrzeugeigenen Kabelstrang aus dem Arbeitsbereich entfernen.



Bild 2

① vorhandene Bohrungen Ø 7 mm
② vorhandener Stehbolzen M8

Am Halter Heizgerät an den äußeren Bohrungen Ø 6.5 mm die vier Metallgummipuffer M6 montieren.
Den Kantenschutz, 25 mm, an dem Ausschnitt zum Schutz des fahrzeugeigenen Kabelstranges entsprechend des Bildes anbringen.
Den Halter Heizgerät am Stehbolzen M8 mit einer Mutter M8 montieren.
Die zwei Schrauben M6 x 16 von oben durch die vorhandenen Bohrungen Ø 7 mm des Halters für die ABS-Einheit führen und von unten mit Muttern M6 verschrauben.

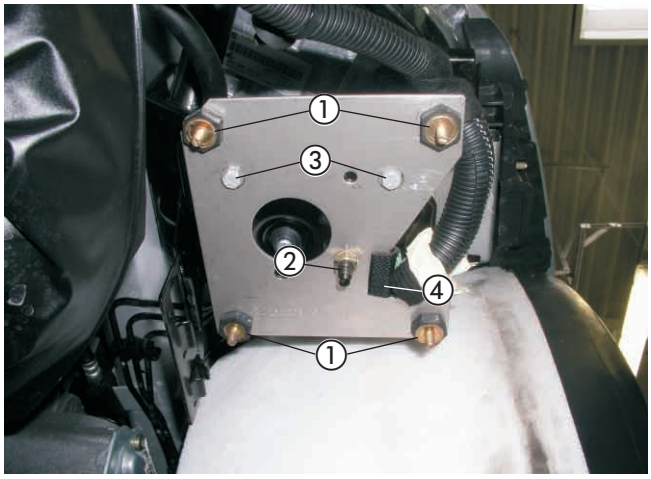


Bild 3

① Metallgummipuffer M6 montiert
② Mutter M8
③ Schrauben M6 x 16
④ Kantenschutz

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bilder 4 und 5)

Den Gerätehalter mit vier Muttern M6 an den Metallgummi-puffern montieren.



Bild 4

① Geräthalter montiert

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 liegend mit dem Steuergerät nach vorn zeigend in den Gerätehalter einsetzen und die Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm gemeinsam mit dem Halter Abgasrohr (Z-Winkel) entsprechend des Bildes in der hinteren Gewinde-bohrung des Gerätehalters festschrauben.
Der Abgasstutzen zeigt dabei zur linken Fahrzeugseite.

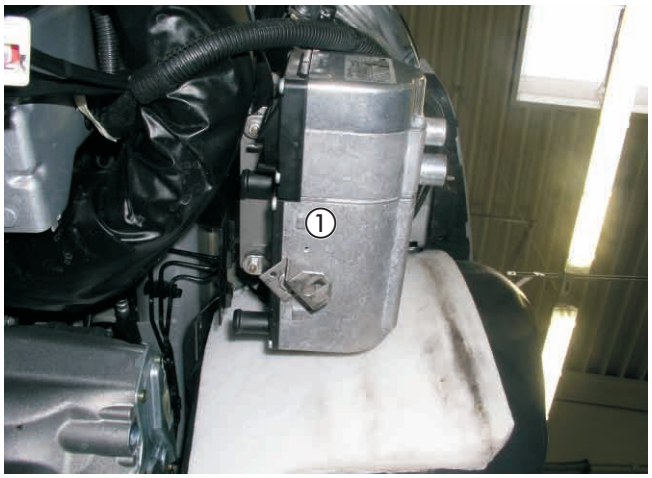


Bild 5

① Heizgerät montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer montieren und anschließen
(siehe Bilder 6 bis 10)

Für die Befestigung des Abgasschalldämpfers entsprechend der Maße im Bild eine Bohrung Ø 6,5 mm an der Kühlertraverse fertigen.
Den Halter (90°-Winkel) am Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 und zwei Karosseriescheiben B6,4 montieren.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korossionsschutzmittel behandeln.

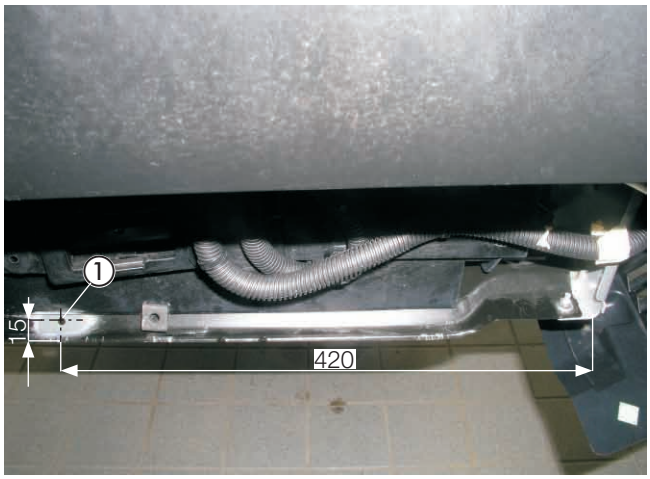


Bild 6

① Bohrung Ø 6,5 mm für Abgasschalldämpfer gefertigt

Den Abgasschalldämpfer mit dem Halter (90°-Winkel) am vorbereiteten Befestigungspunkt mit einer Schraube M6 x 16 an der Kühlertraverse montieren.
Dabei auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten, der Pfeil auf dem Gehäuse muß nach rechts weisen.

Für die Verlegung des Abgasrohres einen Halter (Z-Winkel) an der vorderen linken Befestigungsschraube der Kühlertraverse montieren.

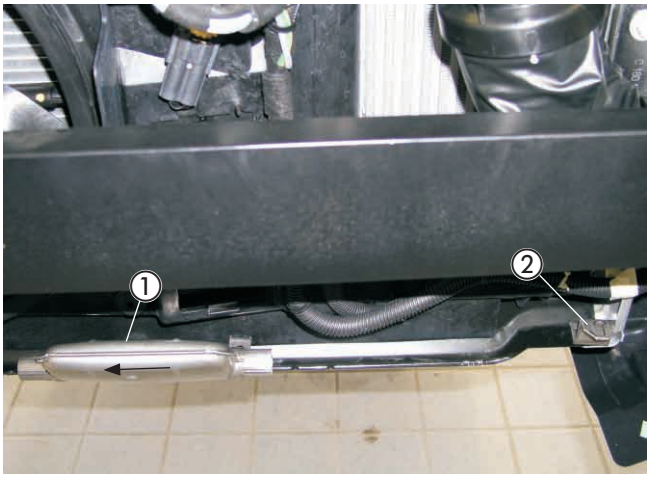


Bild 7

① Abgasschalldämpfer montiert
② Halter (Z-Winkel) montiert

Den Abgasrohrwinkel an der geschlitzten Seite um 4 mm kürzen und am Abgasaustrittstutzen des Heizgerätes mit einer Abgasrohrschelle anschließen.
Das Abgasrohr auf eine Länge von 770 mm zuschneiden und am Abgasrohrwinkel mit einer Abgasrohrschelle befestigen.
Das Abgasrohr entsprechend des Bildes formen, zum Abgaseintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen und mit einer Abgasrohrschelle anschließen.
Das Abgasrohr mit zwei Schellen Ø 28 mm an den vormontierten Haltern (Z-Winkeln) mit Schrauben M6 x 16 montieren.

Bei Verwendung des kleinen Abgasschalldämpfers das Abgasrohr auf eine Länge von 790 mm zuschneiden.

Den Ansaugluftschlauch wieder montieren und mit Kabelbindern fixieren, so daß keine Berührung zum verlegten Abgasrohr entsteht..

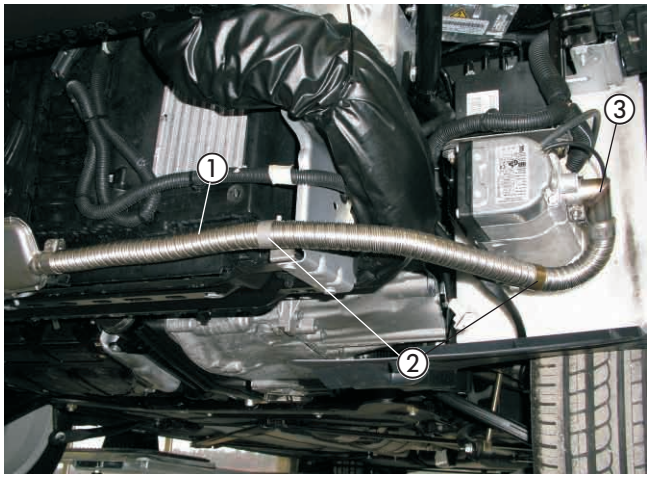


Bild 8

① Abgasrohr angeschlossen
② Schelle Ø 28 mm montiert
③ Abgasrohrwinkel montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 140 mm zuschneiden und mit einer Abgasrohrschelle am Abgasaustrittstutzen des Abgasschalldämpfers anschließen.
Das Abgasendrohr entsprechend des Bildes nach unten formen.

Bei Verwendung des kleinen Abgasschalldämpfers das Abgasendrohr auf eine Länge von 165 mm zuschneiden.

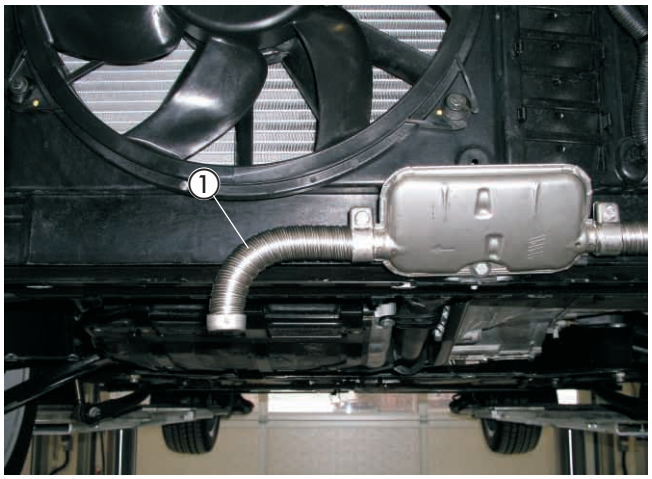


Bild 9

① Abgasendrohr angeschlossen

Wenn vorhanden, in der linken Luftführung des Kühlers entsprechend der Maße im Bild einen Ausschnitt zur Durchführung des Abgasrohres fertigen.

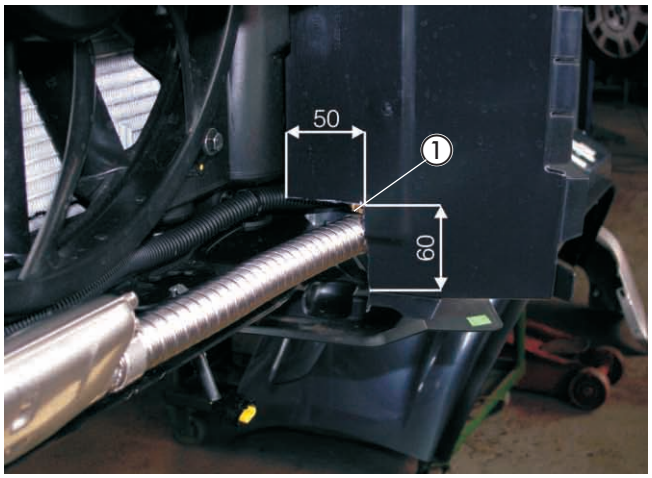


Bild 10

① Ausschnitt in der linken Luftführung

Bitte beachten!

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

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 11)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr mit der kompletten Länge nach oben in den geschützten Bereich über dem Radhaus unter die Elektrikbox im Motorraum verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.

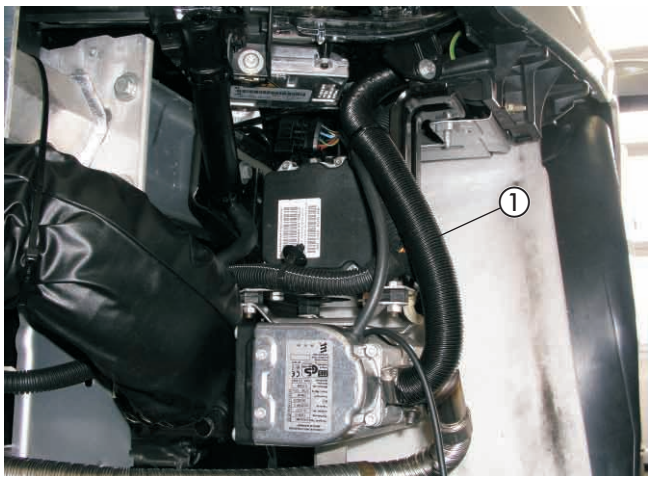


Bild 11

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

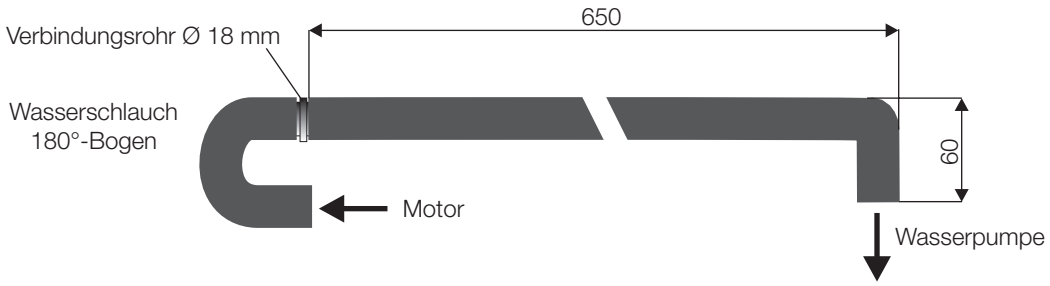
Wasserschläuche vorbereiten
für Fahrzeuge mit 1,6 l Hubraum
(siehe Skizze 1)

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

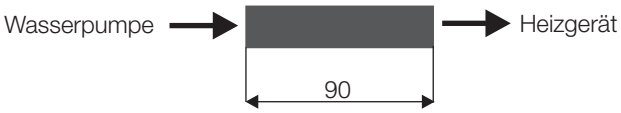
Bitte beachten!

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

Wasserschlauch
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 1

4 Wasserkreislauf

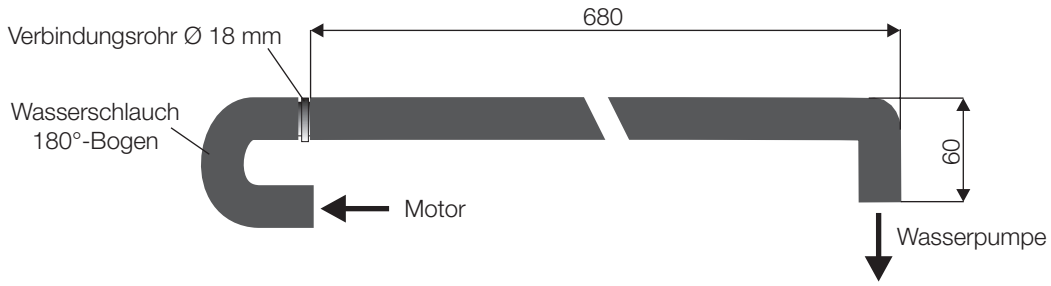
Wasserschläuche vorbereiten
für Fahrzeuge mit 2,0 l Hubraum
(siehe Skizze 2)

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

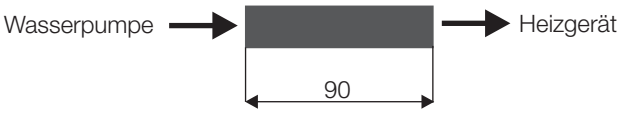
Bitte beachten!

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

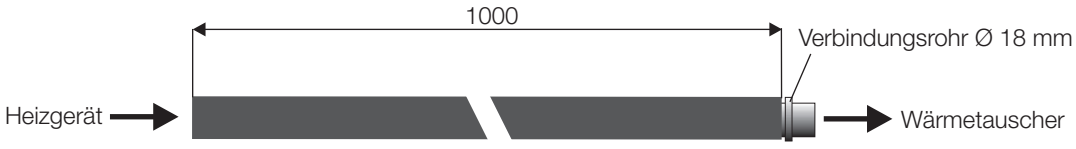
Wasserschlauch
vom Motor zur Wasserpumpe



Wasserschlauch
von der Wasserpumpe zum Heizgerät



Wasserschlauch
vom Heizgerät zum Wärmetauscher



Skizze 2

4 Wasserkreislauf

Wasserpumpe montieren
(siehe Bilder 12 und 13)

Für die Befestigung der Wasserpumpe eine Bohrung Ø 6,5 mm in den Halter für die ABS-Einheit entsprechend der Maße im Bild fertigen.

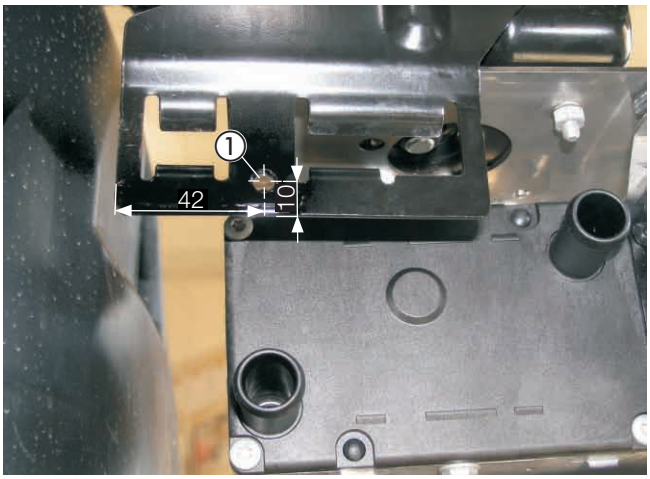


Bild 12

① Bohrung Ø 6,5 mm gefertigt

Bitte beachten!

Alle Bohrungen mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Die Wasserpumpe in den Gummiträger einsetzen und am Halter (Z-Winkel) mit der Schraube M6 x 30 und einer Karosseriescheibe B6,4 montieren.
Die Wasserpumpe mit Halter (Z-Winkel) an der vorbereiteten Bohrung Ø 6,5 mm mit einer Schraube M6 x 16 montieren.
Der Druckstutzen zeigt nach vorn, der Saugstutzen zur linken Fahrzeugseite.

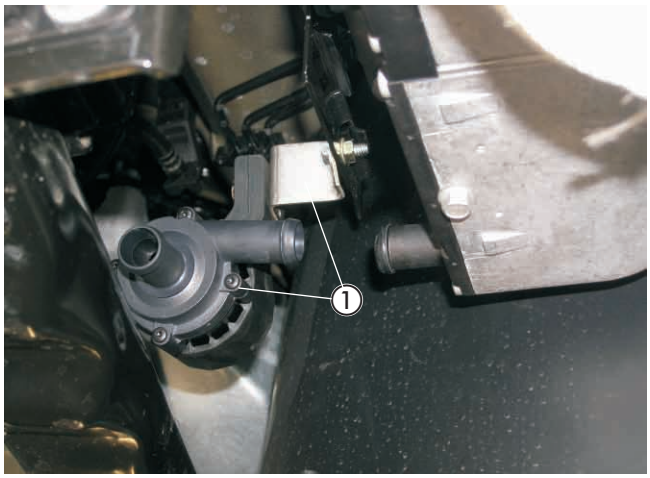


Bild 13

① Wasserpumpe mit Halter (Z-Winkel) montiert

Wasservorlaufschlauch abziehen
bei Fahrzeugen mit 1,6 l Hubraum
(siehe Bild 14)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) am Motorstutzen abziehen.
Dazu den Halter abschrauben.

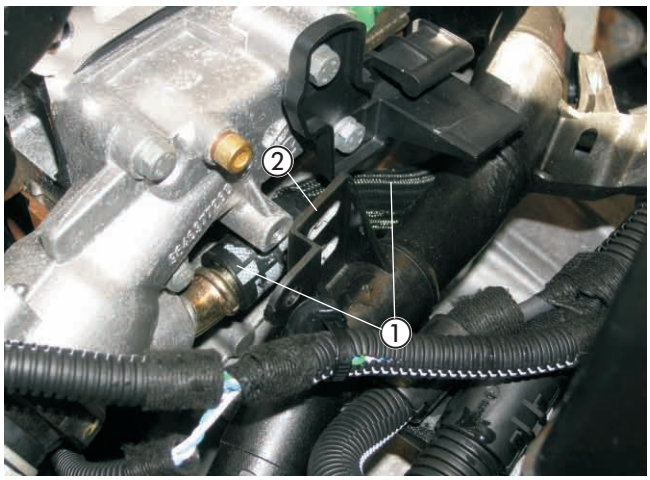


Bild 14

① Wasservorlaufschlauch
② Halter abgeschraubt

4 Wasserkreislauf

Wasservorlaufschlauch trennen
bei Fahrzeugen mit 2,0 l Hubraum
(siehe Bild 15)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) entsprechend des Bildes trennen.
Das Schlauchstück (240 mm) zum Motorstutzen entfernen, es wird nicht mehr benötigt.
Dazu den Halter abschrauben.

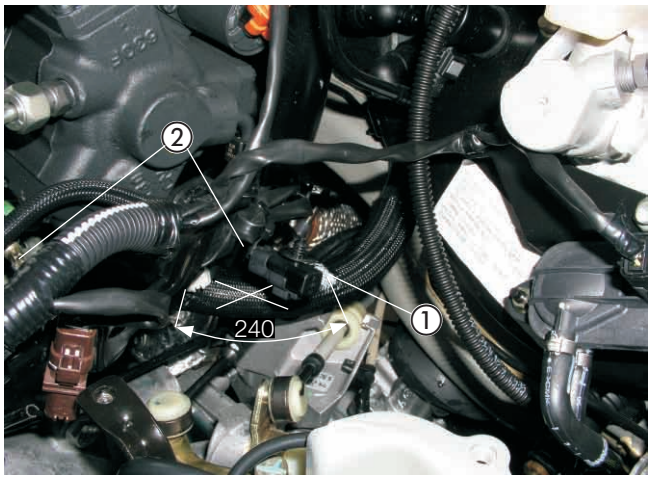


Bild 15

① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch
② Halter abgeschraubt

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bilder 16 und 17)

Den Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät am Druckstutzen der Wasserpumpe und das andere Schlauchende am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes mit Schlauchschellen Ø 20-32 mm anschließen.

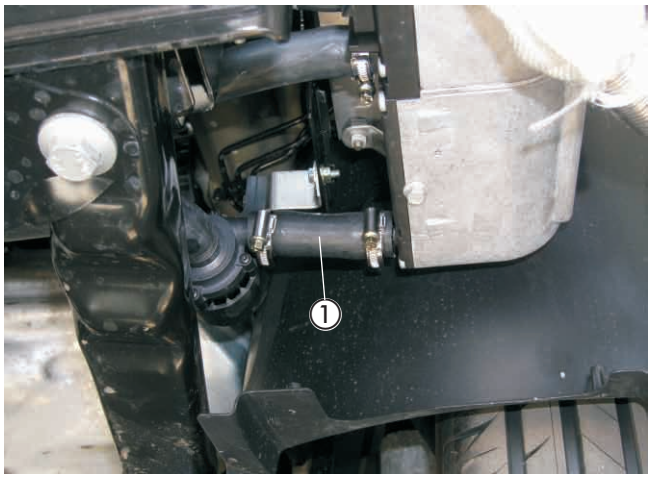


Bild 16

① Wasserschlauch von der Wasserpumpe zum Heizgerät

Den Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen, entlang des Kühlwasserschlauches zum abgezogenen Wasservorlaufschlauch führen und mit dem Verbindungsrohr Ø 18 mm anschließen.
Den Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe am Saugstutzen der Wasserpumpe mit dem 90°-Schlauchbogen mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen, entlang des Kühlwasserschlauches zum Motorstutzen verlegen und den 180°-Schlauchbogen mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Motorstutzen anschließen.

Bitte beachten!

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



Bild 17

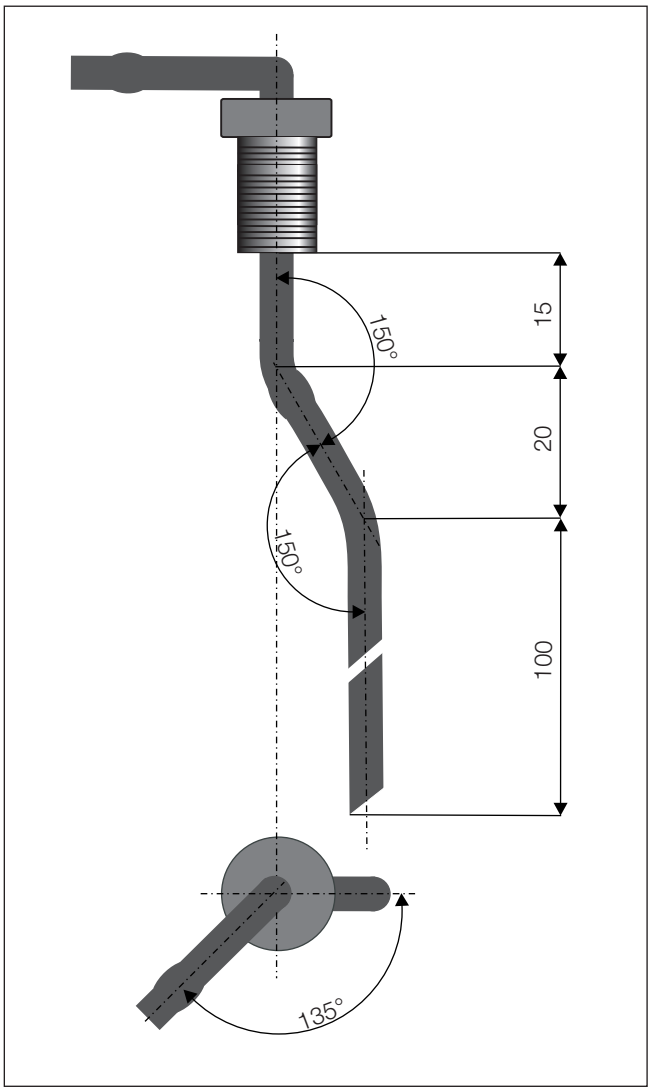
① Wasserschlauch vom Motor zur Wasserpumpe
② Wasserschlauch vom Heizgerät zum Wärmetauscher

Tankentnehmer einbauen
(siehe Skizze 3 und Bilder 18 bis 20)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze formen.
Das untere Ende des Steigrohres ca. 45° schräg auf Länge abschneiden.
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 das Oberteil der Tankarmatur an der vorgeprägten Stelle neben der Steckverbindung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Tankentnehmer durch die vorbereitete Bohrung im Deckel der Tankarmatur führen und mit der Mutter M8 fest verschrauben.

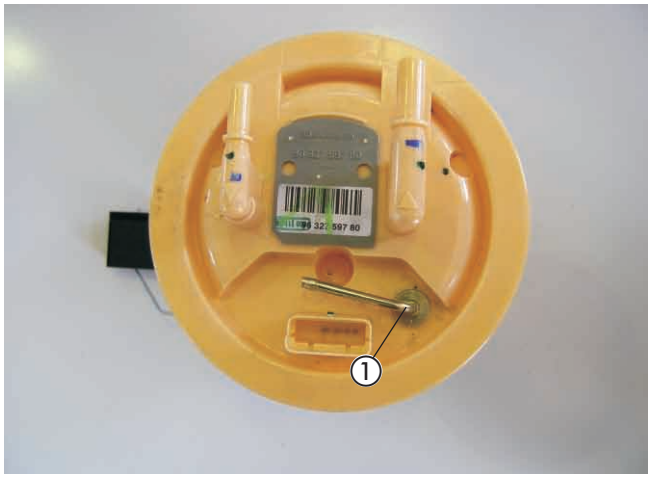


Bild 18

① Tankentnehmer in Tankarmatur montiert

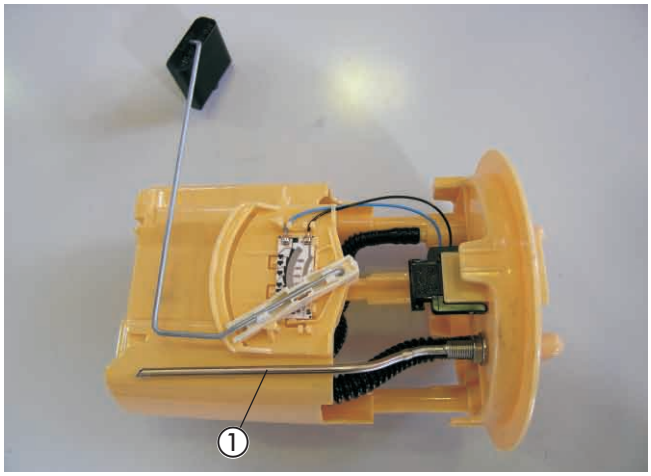


Bild 19

① Tankentnehmer in Tankarmatur montiert

5 Brennstoffversorgung

Die Tankarmatur mit neuer Dichtung wieder in den Tank einsetzen und mit der Überwurfmutter befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Die Steckverbindung und Kraftstoffleitungen am Deckel der Tankarmatur anschließen.
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 nach rechts neben den Tank verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bilder 21 und 22)

Für die Befestigung der Dosierpumpe eine Bohrung Ø 9 mm im hinteren Längsträger rechts neben dem Tank entsprechend der Maße im Bild fertigen und eine Blindnietmutter M6 einziehen.
Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm aus dem Einbausatz ersetzen.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 25 sowie einer Karosseriescheibe B6,4 befestigen.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt entgegen der Fahrtrichtung.
Die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite entsteht durch die Schräge des Trägers.
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.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus nach oben, entlang der Motorschottwand und des fahrzeugeigenen Kabelstranges, durch den Leitungskanal unter dem Fahrzeug bis zur Dosierpumpe verlegen, ablängen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
Die nicht im Leitungskanal liegenden Enden des Brennstoffrohres Ø 4 x 1,25 mm mit Moosgummischlauch versehen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.
Am Kabel den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.

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.



Bild 20

① Brennstoffrohr am Tankentnehmer angeschlossen

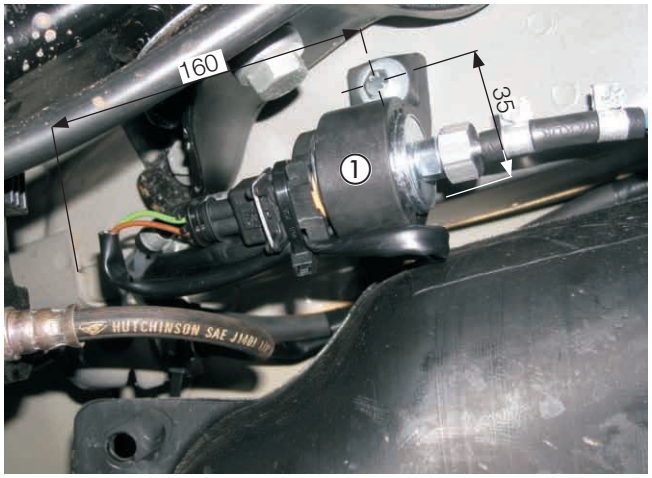


Bild 21

① Dosierpumpe montiert

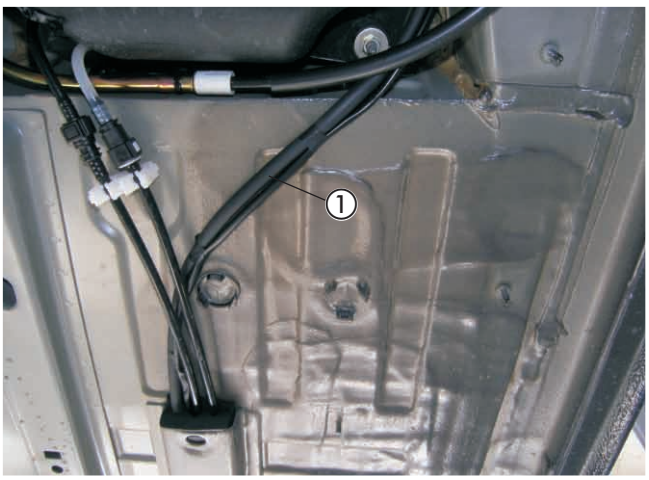
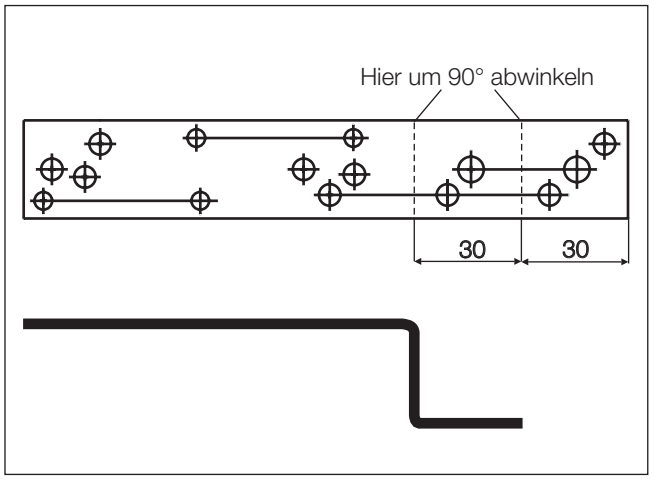


Bild 22

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 23 und Skizze 4)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze abwinkeln.
Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels dient die vorhandene Bohrung im Sicherungskasten vorn.



Skizze 4

Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Hauptkabelbaum auf die vordere Seite des Sicherungskastens führen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungshalter verlegen, ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungshalter einsetzen.

Kabelfarbe rot, 0,5 mm²..... = 5 A
Kabelfarbe rot, 2,5 mm²..... = 20 A
Kabelfarbe rot / weiß, 4,0 mm² ..... = 25 A

Den Sicherungshalter mit den Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 10 am Halter befestigen.
Den Halter mit Kreuzschlitzschraube M5 x 10 und Mutter M5 befestigen, der lange Schenkel des Halters zeigt dabei zur linken Fahrzeugseite.

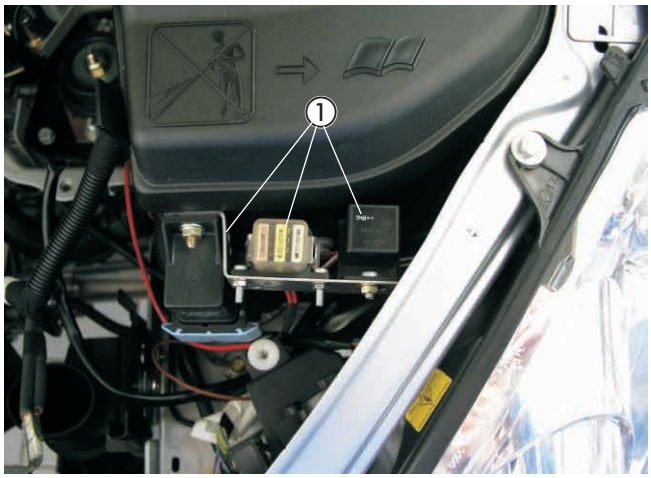


Bild 23

① Halter mit Sicherungen und Gebläserelais montiert

Kabelverlegung
(siehe Bild 24)

Bei der manuellen Klimaanlage die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläseansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand rechts neben dem Bremskraftverstärker in den Innenraum führen.

Bei der Klimaautomatik den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand rechts neben dem Bremskraftverstärker in den Innenraum führen.

Bitte beachten!

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

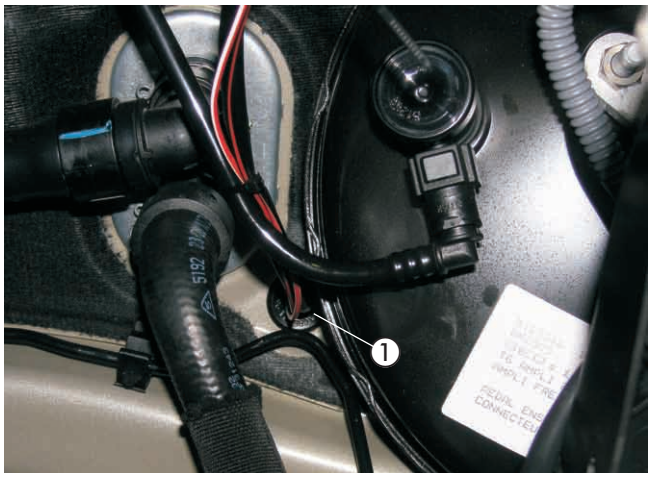


Bild 24

① Kabeldurchführung in den Innenraum

Stromversorgung
(siehe Bild 25)

Die Stromversorgung mit Plus erfolgt am Plusstützpunkt in der E-Box.
Das Pluskabel 4 mm² rt zur Anschlussklemme führen, entsprechend ablängen, einen Kabelschuh A8 ancrimpen und dort befestigen.
Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungssockel einsetzen.
Die Stromversorgung mit Minus erfolgt am Massestützpunkt der Karosserie vor der E-Box.
Dazu Minuskabel entsprechend ablängen, den Kabelschuh A6 ancrimpen und dort befestigen.
Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren.

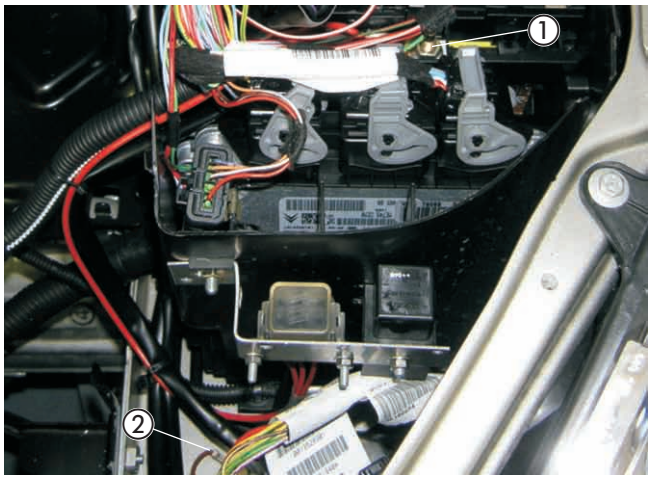


Bild 25

① Stromversorgung Plus
② Stromversorgung Minus

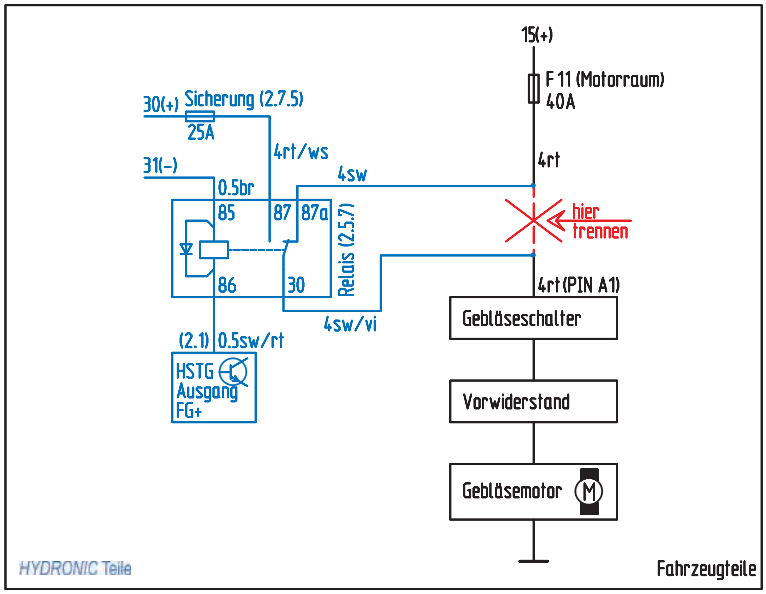
Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 26 und Skizze 5)

Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt direkt am blauen Stecker des Gebläseschalters.
Dazu das Kabel 4 mm² rt am blauen Stecker (PIN A1) trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.



Bild 26

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



Skizze 5

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bilder 27 bis 29 sowie Skizze 6)

Als Befestigungspunkt für den Stecksockel des IPCU-Moduls dient eine Sechskant-Stanzung rechts neben der Lenksäule oberhalb des Gaspedals.
Den Stecksockel an der Sechskant-Stanzung mit einer Schraube M5 x 12 montieren.
Das Minuskabel an der vorhandenen Verschraubung M6 am vertikalen Träger links hinter dem Radio befestigen.
Dazu das Minuskabel ablängen und Kabelschuh A6 ancrimpen.
Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul zum Klimabedienteil führen.
Am Klimabedienteil den grünen 6-poligen Stecker abziehen und das Kabel 0,5 mm² ws Pin 1 trennen.
Die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws mit Hilfe der Steckverbinder entsprechend des Schaltplanes einbinden.

Achtung!

Die Anschlüsse sw/ws und sw vom IPCU-Modul dürfen nicht vertauscht werden.
Es besteht die Gefahr der Zerstörung der Fahrzeugelektronik.

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ vom Relaissockel entlang des fahrzeugeigenen Kabelbaumes in die E-Box führen und ablängen.
Die Ansteuerung des Gebläses erfolgt am 2-poligen dunkelgrauen Stecker in der E-Box im Motorraum.
Die Kabel 1 mm² rt/ws und 1 mm² sw/rt vom Stecksockel des IPCU-Moduls durch die fahrzeugeigene Kabeltülle zur E-Box im Motorraum vorn links führen.
Das Kabel 0,5 mm² sw/rt aus dem Relaissockel Kl. 86 ausdrücken, die Steckhülse abschneiden und das Kabel 1 mm² sw/rt in einer neuen Steckhülse mit ancrimpen.
Die Steckhülse wieder in den Relaissockel einrasten.
Das Kabel 0,5 mm² ws am Stecker F Pin 2 trennen, das Kabel 1 mm² rt/ws gemeinsam in einer neuen Steckhülse mit ancrimpen und entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.
Das Kabel 4 mm² bg am 2-poligen dunkelgrauen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.



Bild 27

① IPCU-Modul mit Stecksockel

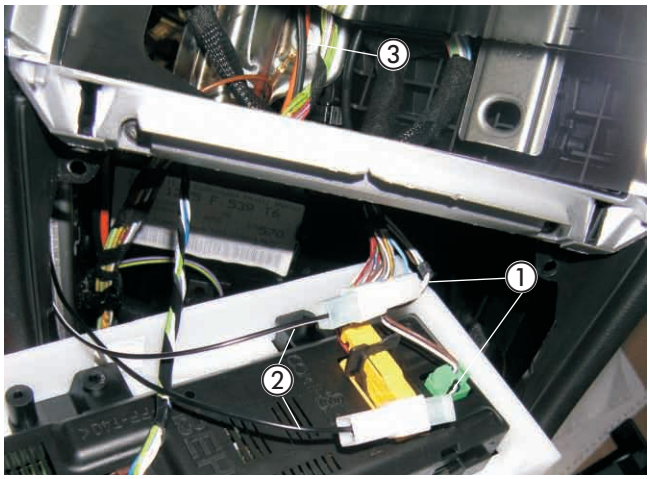


Bild 28

① Kabel 0,5 mm² ws getrennt
② Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws eingebunden
③ Minuskabel montiert

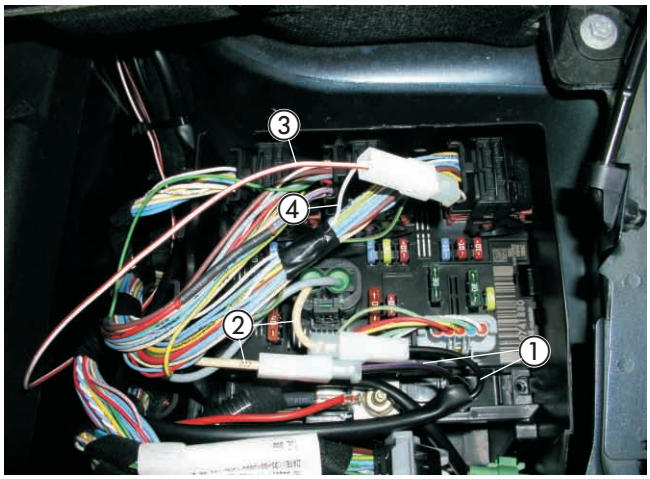
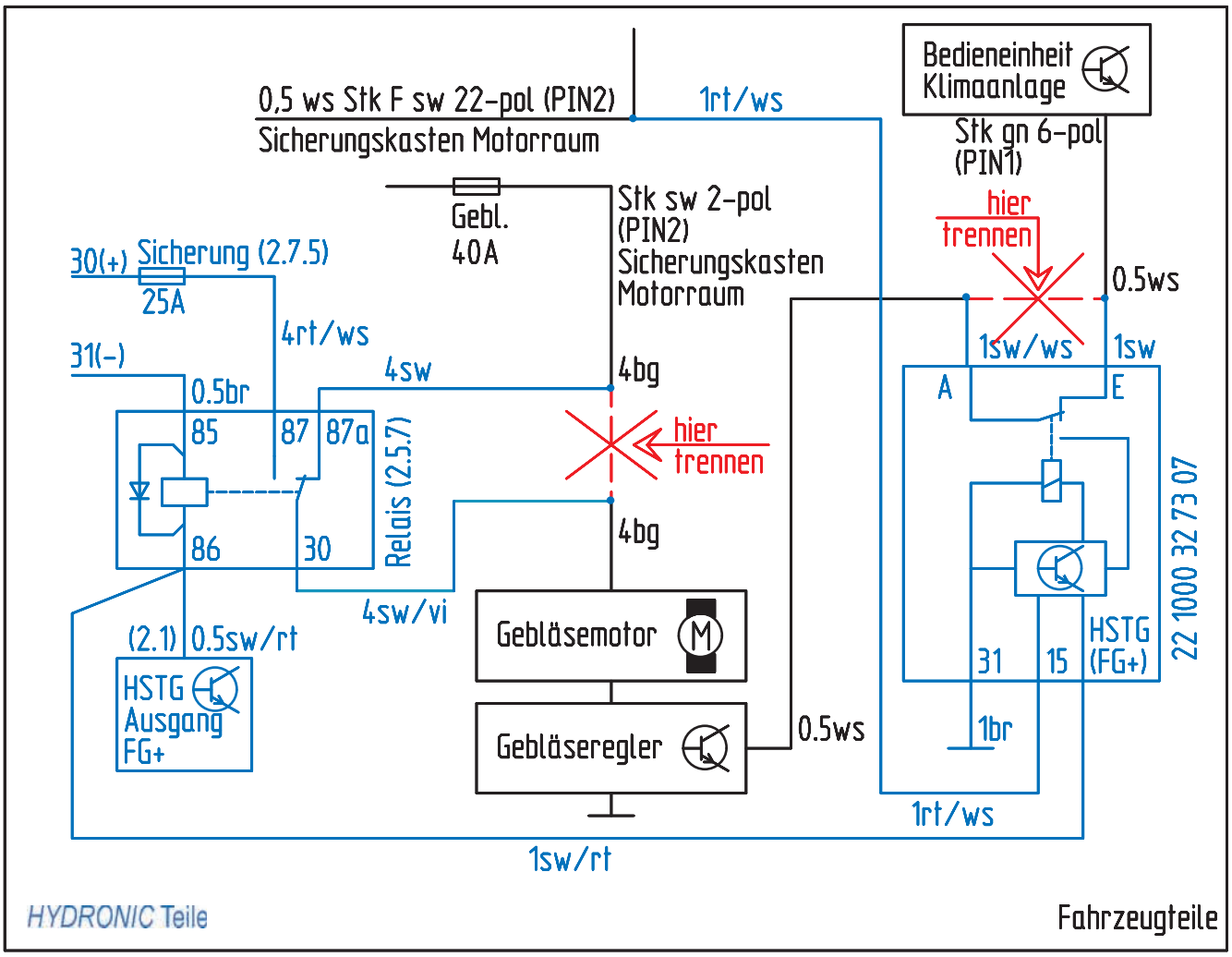


Bild 29

① Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi eingebunden
② Kabel 4 mm² beige getrennt
③ Kabel 1 mm² rt/ws angeschlossen
④ Kabel 0,5 mm² ws getrennt


0,5 ws Stk F sw 22-pol (PIN2)
Sicherungskasten Motorraum
1rt/ws
Bedieneinheit Klimaanlage
Stk gn 6-pol (PIN1)
Gebl. 40A
Stk sw 2-pol (PIN2) Sicherungskasten Motorraum
hier trennen
0.5ws
30(+) Sicherung (2.7.5)
25A
4rt/ws
31(-)
0.5br
4sw
4bg
1sw/ws
1sw
A
E
85
87
87a
Relais (2.5.7)
86
30
hier trennen
4bg
4sw/vi
Gebläsemotor
(2.1) 0.5sw/rt
HSTG Ausgang FG+
Gebläseregler
0.5ws
31
15
HSTG (FG+)
1br
1rt/ws
1sw/rt
22 1000 32 73 07
HYDRONIC Teile
Fahrzeugteile

Skizze 6

Schaltuhr EasyStart T einbauen
(siehe Bild 30)

Der Einbau der Schaltuhr EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die Schaltuhr EasyStart T in die Verkleidung rechts neben dem Handbremshebel 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 30

① Schaltuhr EasyStart T montiert

Bitte beachten!

Den Einbauort der Mini-Uhr nur in Absprache mit dem Kunden festlegen.

Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 31 und 32 sowie Skizze 7)

Der Einbau der EasyStart R/R⁺ erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster EasyStart R/R⁺ in der Mittelkonsole rechts hinter dem Schalthebel montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und mit der Mutter von hinten befestigen.
Den Temperaturfühler der EasyStart R/R⁺ an einer geeigneten Stelle im Fußraum des Fahrers anbringen.

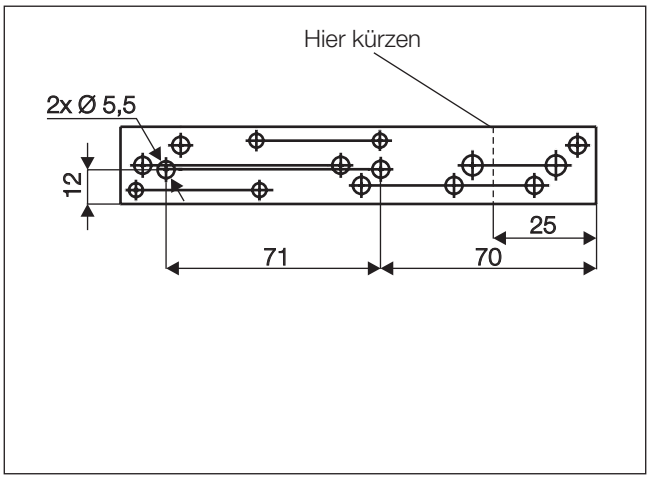


Bild 31

① Taster für Funkfernbedienung EasyStart R/R⁺ montiert

6 Elektrik

Das Stationärteil der Funkfernbedienung EasyStart R/R+ mit einem Halter am vorhandenen Blech mit Viereck-Stanzung links an der Befestigung der Lenksäule mit einer Schraube M6 x 16 montieren.
Dazu den Halter entsprechend der Skizze kürzen und die Bohrungen nach Bedarf fertigen.
Dabei den langen Schenkel des Halters EasyStart R/R+ nach vorn ausrichten.
Das Stationärteil mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter befestigen.
Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen.
Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen 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.



Skizze 7

Bitte beachten!

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

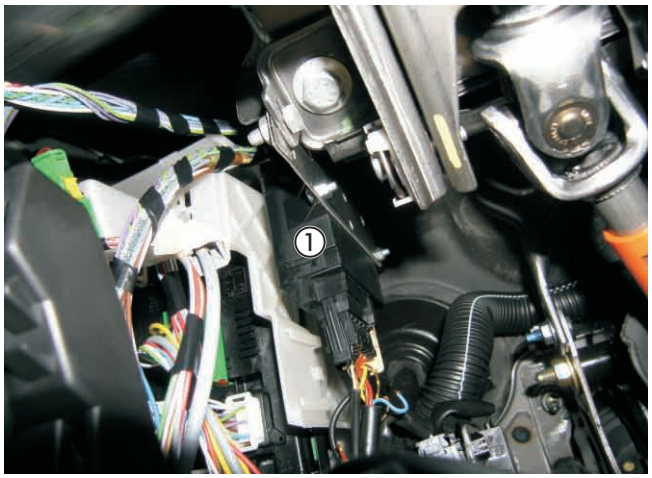


Bild 32

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

7 Nach der Montage

Tülle für Abgasrohr montieren
(siehe Bild 33)

An der ausgebauten Stoßfängerunterverkleidung eine Bohrung Ø 41 mm entsprechend der Bemaßung im Bild fertigen.
In die gefertigte Bohrung Ø 41 mm die Tülle für Abgasrohr einsetzen.
Die Stoßfängerunterverkleidung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

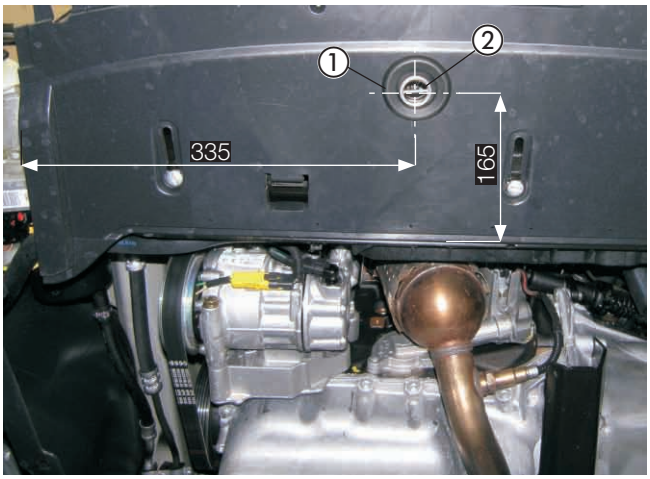


Bild 33

① Tülle für Abgasrohr montiert
② Abgasendrohr

Aluminiumfolie aufkleben
(siehe Bild 34)

Die Aluminiumfolie entsprechend der Bemaßung im Bild einkleben.
Dazu den nach innen gerichteten Steg der Versteifung mit einem Thermoschneider oder ähnlich geeignetem Werkzeug entsprechend heraustrennen.

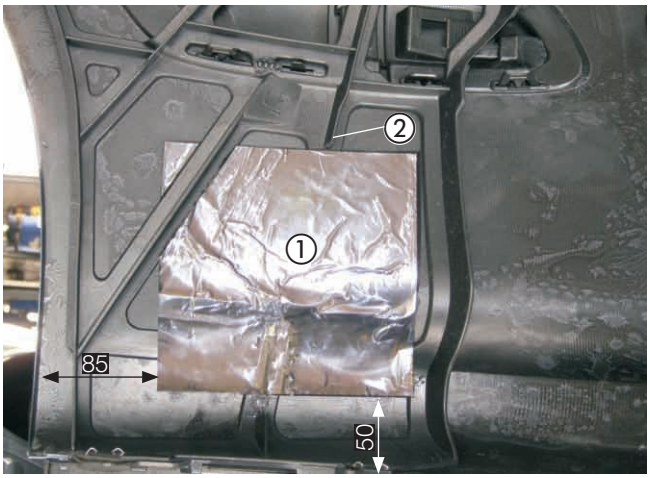


Bild 34

① Aluminiumfolie aufgeklebt
② nach innen gerichteter Steg

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.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

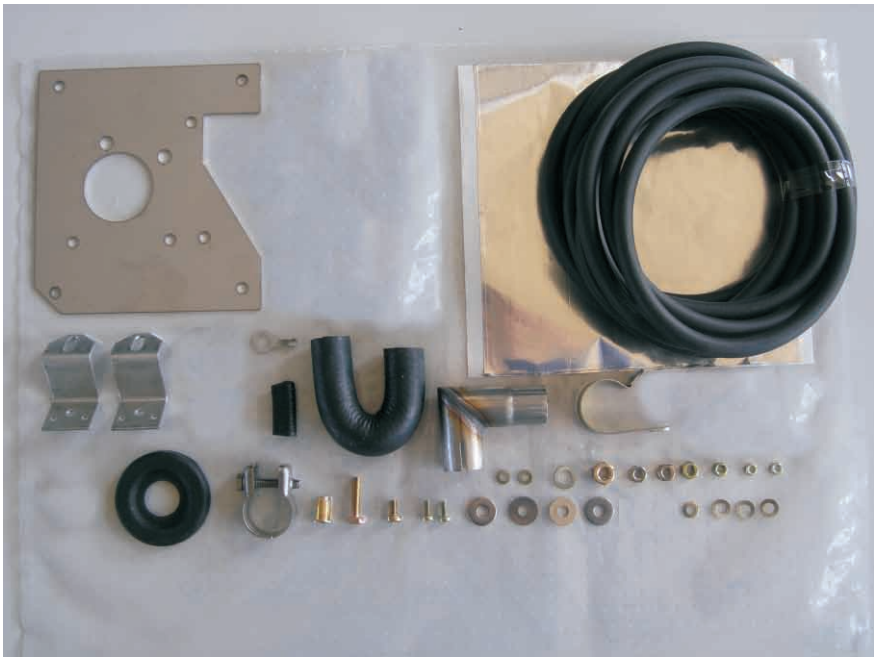
- Das Heizgerät am Bedienelement einschalten. Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

Bitte beachten!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	1	24 8163 00 00 00
	darin enthalten:		
	Halter HG	1	
	Halter (Z-Winkel)	2	
	Abgasrohrwinkel	1	
	Aluminiumfolie	1	
	Tülle Ø 41 mm	1	
	Moosgummischlauch 5x3	4,0m	
	Kantenschutz flexibel	0,025m	
	Wasserschlauch 180°-Bogen	1	
	Rohrschelle Ø 28 mm	1	
	Spannschelle	1	
	Federscheibe B8	1	
	Skt.-Mutter M8	1	
	Kabelschuh A8-2,5	1	
	Karosseriescheibe B6,4	4	
	Federscheibe B6	3	
	Sktmutter M6	3	
	Sktschraube M6x25	1	
	Blindnietmutter M6	1	
	Linsenschraube M5x10	1	
	Skt.-Mutter M5	1	
	Scheibe 5,3	1	
	Linsenschraube M4x10	2	
	Sktmutter M4	2	
	Federscheibe B4	2	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes den Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ einstellen.
- Den Gebläseschalter ② auf Stufe 2 stellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.



Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseschalter
③ Regler für die Luftführung

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bild 2)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Anzeige „HI“ im Display) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Bild 2

① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung