HYDRONIC

Einbauvorschlag

Eberspächer

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

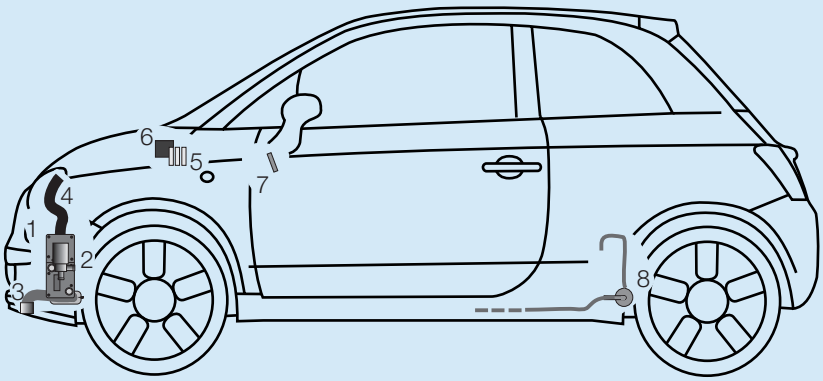
Service-Hotline
01805 - 26 26 26
Telefax
01805 - 26 26 24

www.eberspaecher.com

HYDRONIC B 4 W S im Fiat 500 (150)

ab BJ. 2008
mit Klimaanlage oder mit Klimaautomatik
mit oder ohne Nebelscheinwerfer
mit Schaltgetriebe
- **1,2 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 51 kW - 69 PS**
- **1,4 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 74 kW - 100 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* B 4 W S	6	Gebläserelais
2	Wasserpumpe	7	EasyStart T
3	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	8	Dosierpumpe
4	Verbrennungsluftrohr		
5	Sicherungshalter		

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 4 W S wird mit dem Gerätehalter senkrecht in der linken Stoßecke befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt dabei nach rechts und das Steuergerät nach oben.

Einbauzeit: ca. 6 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	7
4	Wasserkreislauf	11
5	Brennstoffversorgung	14
6	Elektrik	16
7	Nach der Montage	22
8	Teileübersicht	23
9	Merkblatt für den Kunden	25

20 1866 95 21 74 07.2008 Änderungen vorbehalten Printed in Germany © J. Eberspächer GmbH & Co.KG

1 Einleitung

Achtung!
Sicherheitshinweise für den Einbau und die Reparatur!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer - Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann eine Gefahr für Leib und Leben resultieren.

Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut und unter Verwendung von Original - Ersatzteilen repariert werden.
Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original- Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche, technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

Bitte beachten!

Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätetypbezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei dem Einbau sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen.
Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.
Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.
Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.

Unfallverhütung

Grundsätzlich sind die allgemeinen 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
1,2 l	51 / 69	5S
1,4 l	74 / 100	6S

5S = 5-Gang Schaltgetriebe
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* B 4 W S als Komplettpaket	20 1866 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8359 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Schaltuhr EasyStart T	22 1000 32 88 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00

oder

1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00

bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich bestellen:

1	Klimakit	24 8360 00 00 00

Erforderliches Spezialwerkzeug

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

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

- Rücksitzbank ausbauen
- Fußraumauskleidung links und rechts ausbauen
- Batterie abklemmen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- Deckel der E-Box im Motorraum links freilegen
- untere Motorverkleidung abbauen
- vorderen Stoßfänger abbauen

2 Einbau - Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bilder 1 bis 2)

Das Signalhorn aus dem Arbeitsbereich entfernen.

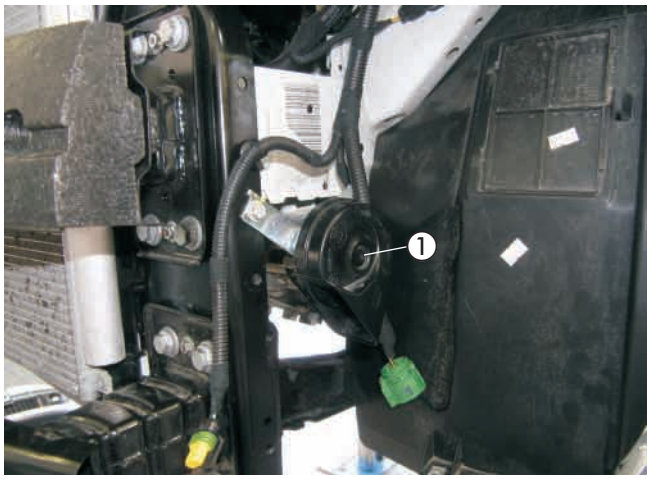


Bild 1

① Signalhorn

Zur Befestigung des Gerätehalters an der linken Kühlertraverse zwei Bohrungen Ø 7 mm entsprechend der Bemaßung fertigen.
Eine dritte Bohrung Ø 7 mm am linken Längsträger entsprechend der Bemaßung fertigen.

Bitte beachten!

Alle Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

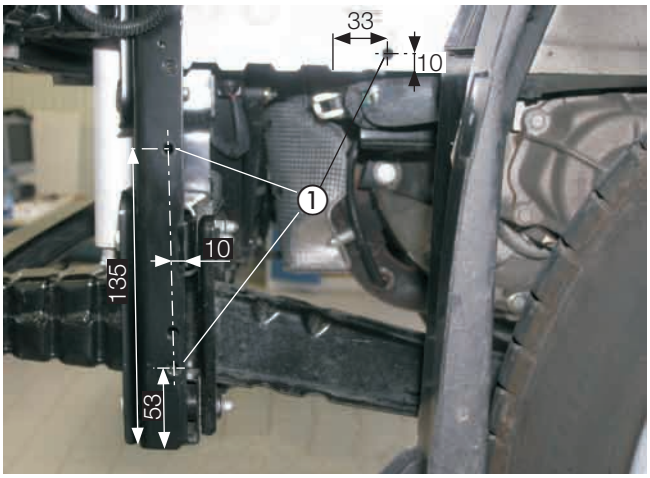


Bild 2

① Befestigungspunkt gefertigt

Heizgerät montieren
(siehe Bilder 3 bis 7)

Am Gerätehalter die linken Befestigungslaschen um 90° abwinkeln und die rechte obere Befestigungslasche entsprechend des Bildes abtrennen.

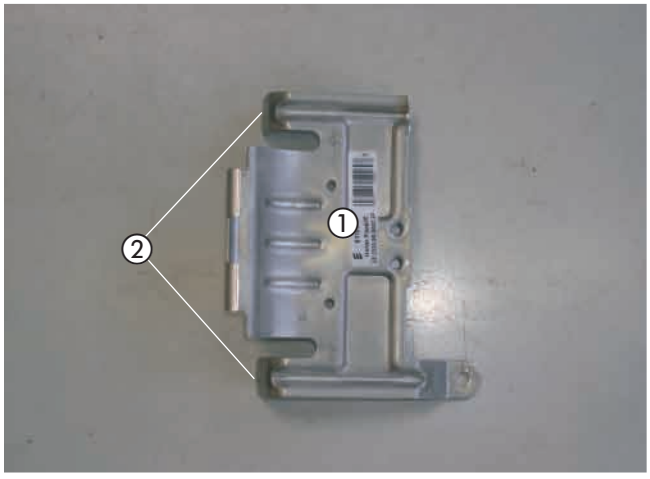


Bild 3

① vorbereiteter Gerätehalter
② Befestigungslaschen um 90° abgewinkelt

2 Einbau - Heizgerät

Den Gerätehalter an der linken Kühlertraverse mit Schrauben M6 x 16 und Muttern M6 entsprechend des Bildes montieren. Den Halter (90°-Winkel) am linken Längsträger mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 entsprechend des Bildes montieren. Den Kantenschutz auf die obere Kante des Längsträgers aufschieben.

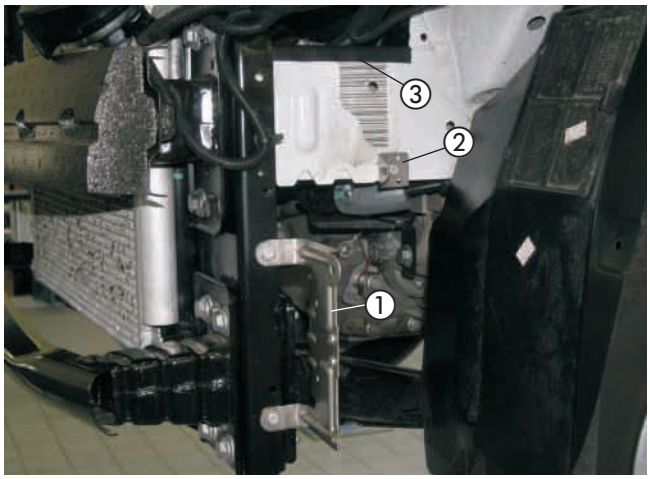


Bild 4

① Gerätehalter montiert
② Halter (90°-Winkel) montiert
③ Kantenschutz

Am vormontierten Halter (90°-Winkel) das Signalhorn und den Halter (93 06) mit Schraube M6 x 16 und Mutter M6 entsprechend des Bildes montieren.

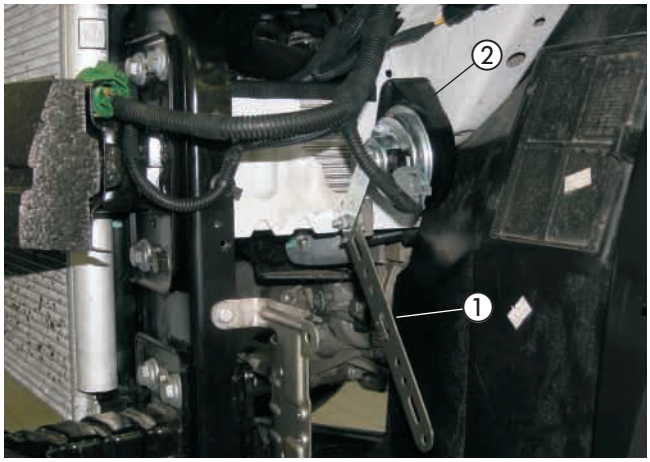


Bild 5

① Halter (93 06) montiert
② Signalhorn montiert

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

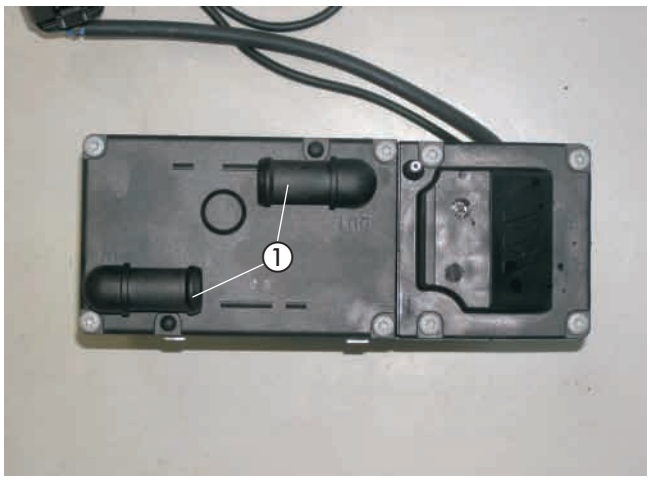


Bild 6

① abgewinkelte Wasserstutzen

2 Einbau - Heizgerät

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 Gerätehalter einsetzen und gemeinsam mit dem Halter (93 06) sowie der Schraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der unteren Gewindebohrung befestigen.
Dabei zeigt der Abgasstutzen nach rechts und das Steuergerät nach oben.

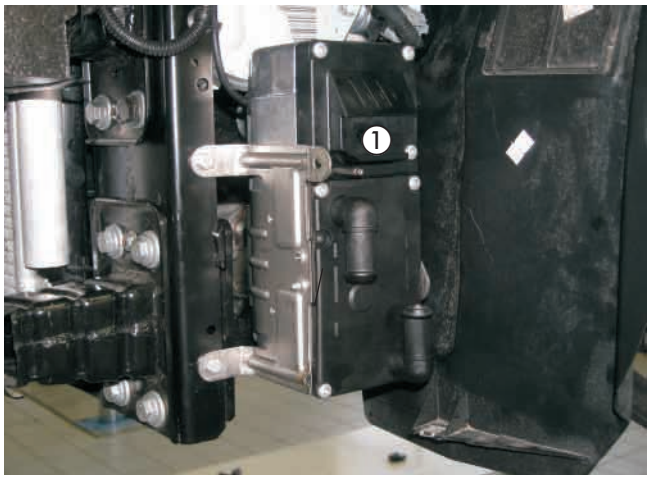


Bild 7

① Heizgerät montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Bei Fahrzeugen mit 1,4 l Hubraum zur Befestigung des Abgasschalldämpfers die vorhandene Schraube M6 an der linken unteren Kühlertraverse nutzen.



Bild 8

① Befestigungspunkt (1,4 l Hubraum)

Bei Fahrzeugen mit 1,2 l Hubraum zur Befestigung des Abgasschalldämpfers in die vorhandene Achteck-Stanzung an der linken unteren Kühlertraverse eine Blindnietmutter M6 einziehen.

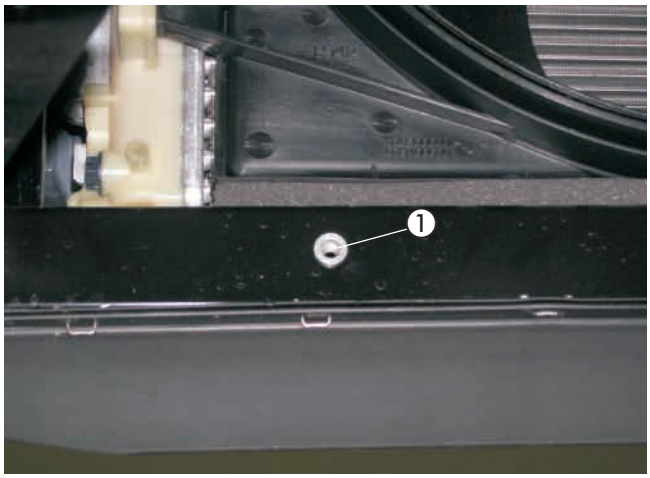


Bild 9

① Befestigungspunkt (1,2 l Hubraum)

Abgasschalldämpfer (22 1000 40 09 00) montieren und anschließen
(siehe Bilder 10 bis 13)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (Z-Winkel) mit Schraube M6 x 16, Mutter M6 und zwei Karosseriescheiben B6 montieren.

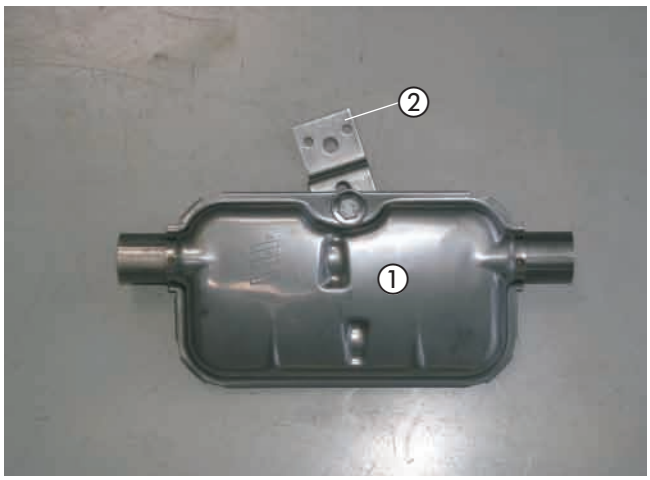


Bild 10

① Abgasschalldämpfer 22 1000 40 09 00
② Halter (Z-Winkel) montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Den Abgasschalldämpfer entsprechend des Bildes mit der vorhandenen Schraube M6 (1,4 l Hubraum) bzw. mit Schraube M6 x 16 (1,2 l Hubraum) am Befestigungspunkt montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer zeigt nach rechts unten.

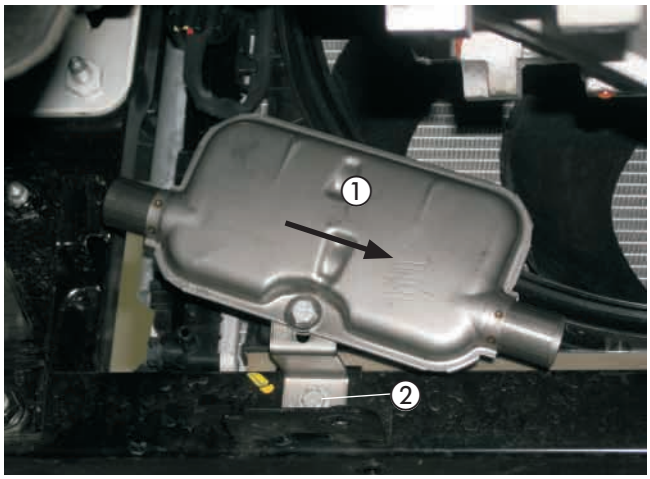


Bild 11

① Abgasschalldämpfer 22 1000 40 09 00 montiert
② Befestigungspunkt

Das Abgasrohr auf eine Länge von 200 mm zuschneiden. Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.

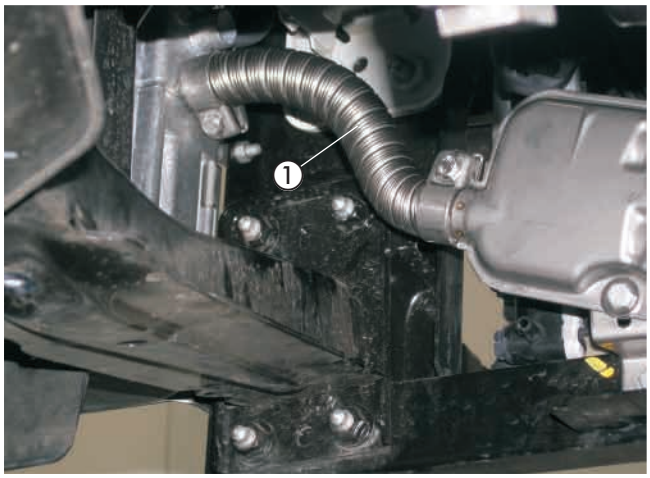


Bild 12

① Abgasrohr angeschlossen

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 110 mm zuschneiden. Das Abgasendrohr am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen und im Bogen nach unten formen.

Bitte beachten!

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

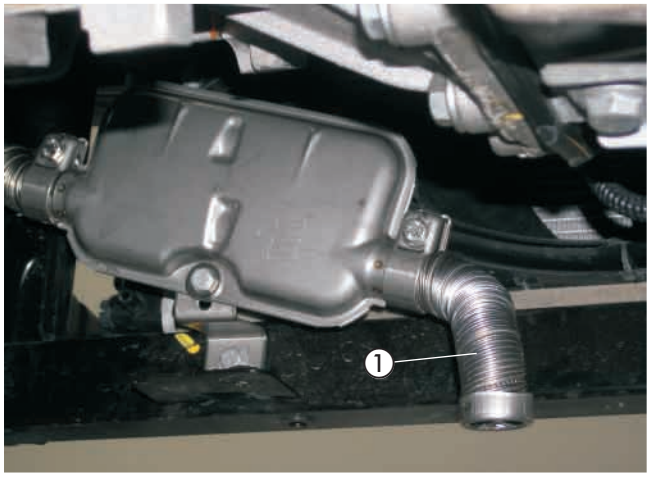


Bild 13

① Abgasendrohr angeschlossen

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer (22 1000 40 19 00) montieren und anschließen
(siehe Bilder 14 bis 17)

Am Abgasschalldämpfer den Halter (Z-Winkel) mit Schraube M6 x 16 montieren.

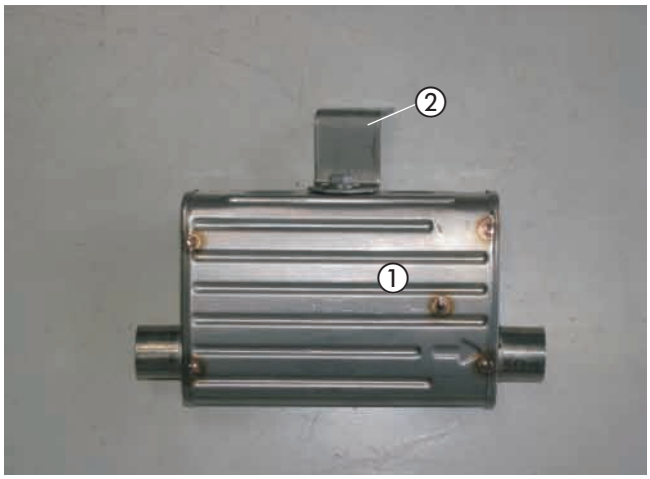


Bild 14

① Abgasschalldämpfer 22 1000 40 19 00
② Halter (Z-Winkel) montiert

Den Abgasschalldämpfer entsprechend des Bildes mit der vorhandenen Schraube M6 (1,4 l Hubraum) bzw. mit Schraube M6 x 16 (1,2 l Hubraum) am Befestigungspunkt montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer zeigt nach rechts unten.

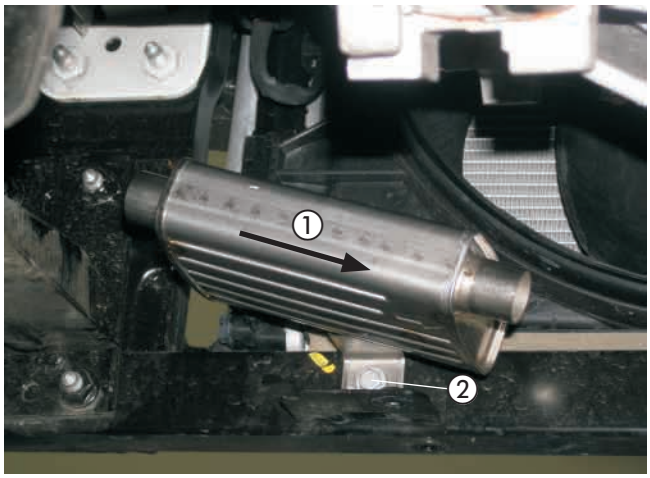


Bild 15

① Abgasschalldämpfer 22 1000 40 19 00 montiert
② vorhandene Schraube M6

Das Abgasrohr auf eine Länge von 250 mm zuschneiden. Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes und am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen.

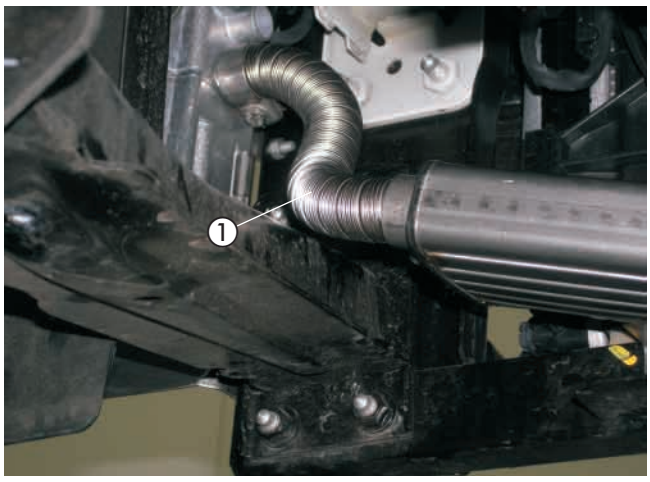


Bild 16

① Abgasrohr angeschlossen

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 110 mm zuschneiden.
Das Abgasendrohr am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen und im Bogen nach unten formen.

Bitte beachten!

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



Bild 17

① Abgasendrohr angeschlossen

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 18)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16-25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr zur oberen Kühlertraverse verlegen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.

Bitte beachten!

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



Bild 18

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

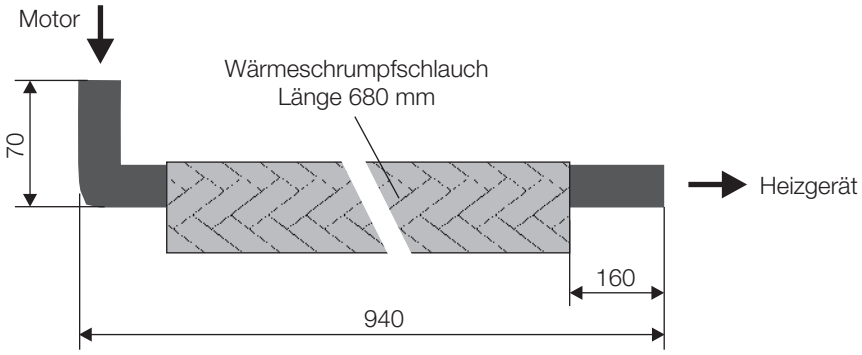
Wasserschläuche vorbereiten
(siehe Skizze 1)

Die Wasserschläuche entsprechend der Maße in der Skizze zuschneiden und vorbereiten.
Die Wasserschläuche ① und ③ gemeinsam im Wärmeschrumpfschlauch anordnen.

Bitte beachten!

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

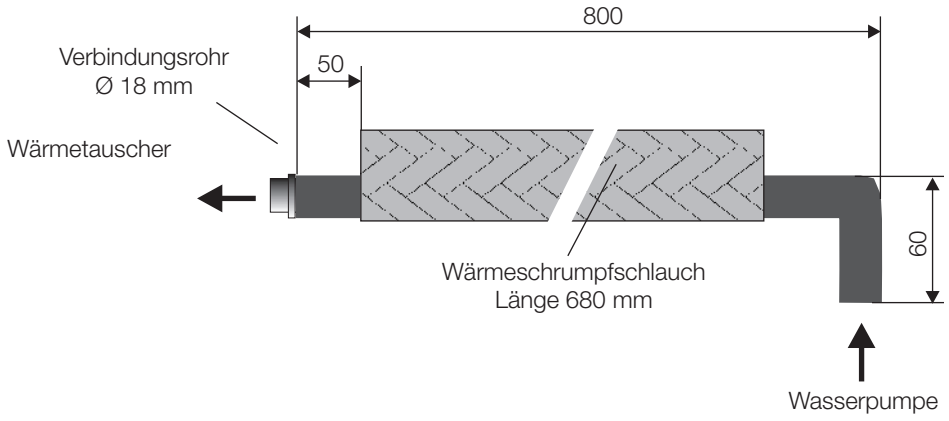
Wasserschlauch ①
vom Motor zum Heizgerät



Wasserschlauch ②
vom Heizgerät zur Wasserpumpe

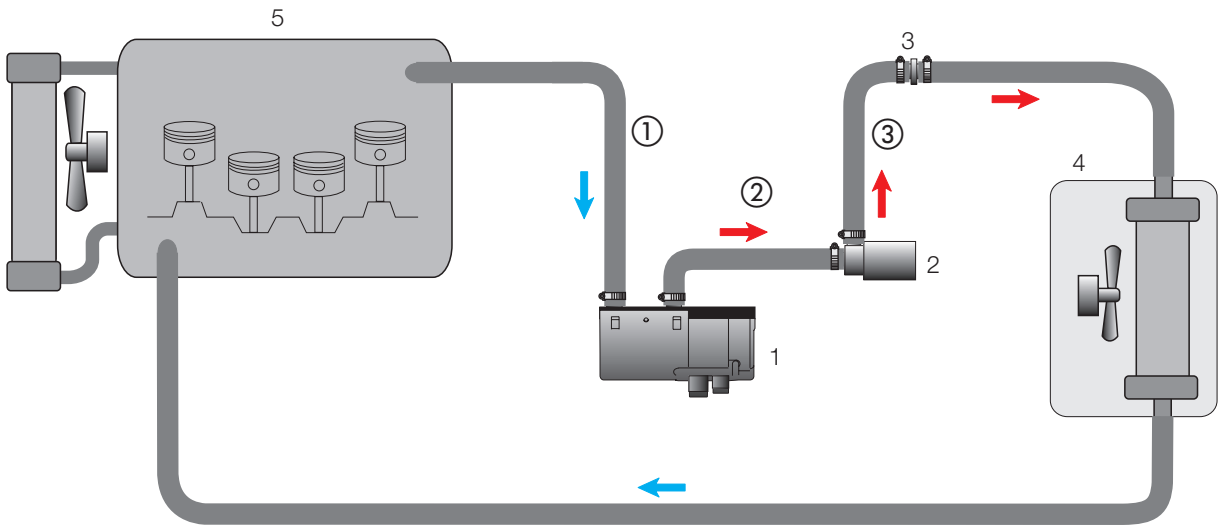


Wasserschlauch ③
von der Wasserpumpe zum Wärmetauscher



Skizze 1

4 Wasserkreislauf



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 18 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
- Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm

Skizze 2

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 19)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher am unteren Anschlussstutzen montiert) vom Motorstutzen abziehen.

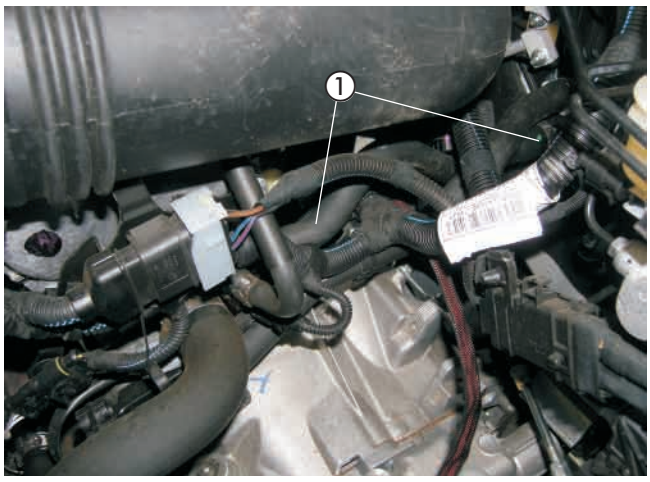


Bild 19

① Wasservorlaufschlauch

4 Wasserkreislauf

Wasserschläuche anschließen und verlegen
(siehe Bilder 20 bis 22)

Die Wasserpumpe in den Gummihalter einsetzen und an der oberen freien Befestigungslasche des Gerätehalters entsprechend des Bildes mit Schraube M6 x 30 und Karosseriescheibe B6 montieren.
Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach unten und der Druckstutzen nach hinten.

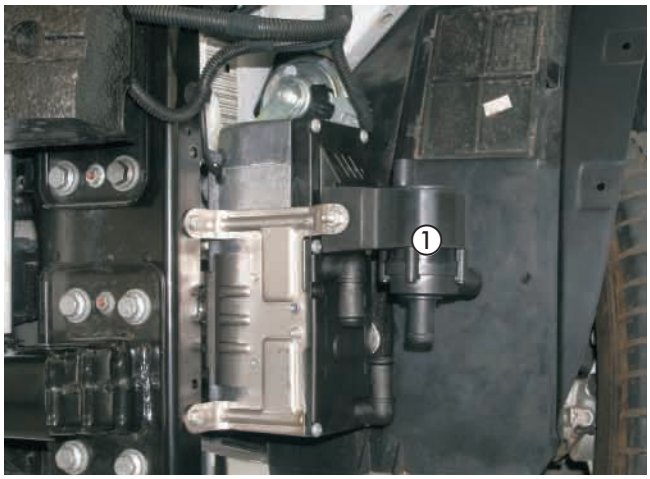


Bild 20

① Wasserpumpe montiert

Den Wasserschlauch ① am Eintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch ② am Austrittsstutzen des Heizgerätes und am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch ③ am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche ① und ③ nach oben in den Motorraum zur Trennstelle verlegen.

Bitte beachten!

Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen Ø 20-32mm sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

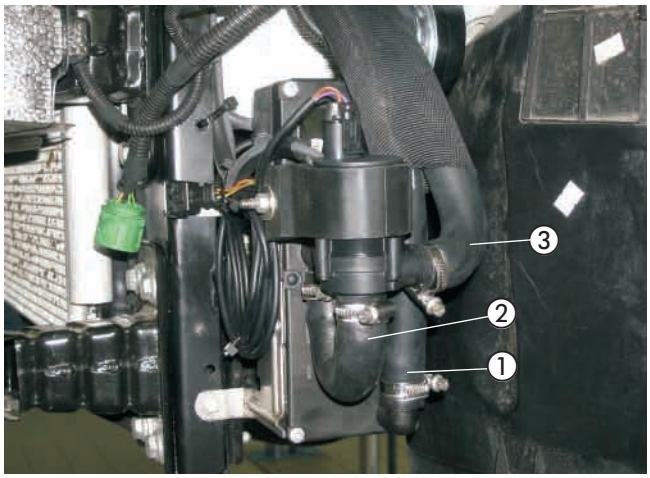


Bild 21

① Wasserschlauch ①
② Wasserschlauch ②
③ Wasserschlauch ③

Den Wasserschlauch ① mit Schlauchschelle Ø 20-32 mm am Motorstutzen anschließen.
Wasserschlauch ② mit Verbindungsrohr Ø 18 mm und Schlauchschelle Ø 20-32 mm mit fahrzeugeigenem Wasservorlaufschlauch verbinden.
Die Wasserschläuche ① und ② mit Kabelbinder (groß) am Kühlervorlaufschlauch fixieren.

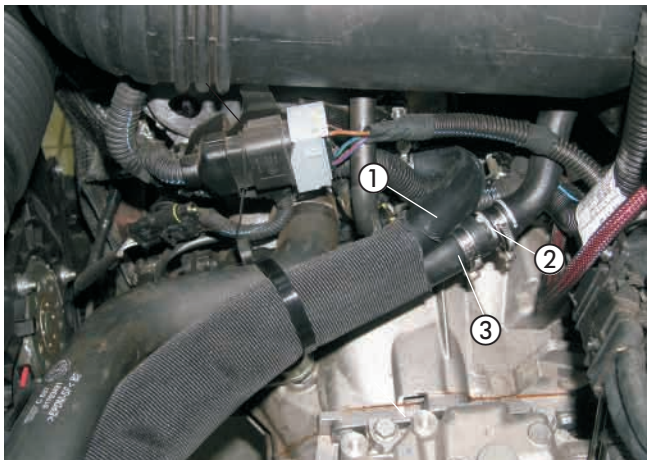


Bild 22

① Wasserschlauch ①
② Verbindungsrohr Ø18 mm
③ Wasserschlauch ③

Tankanschluss herstellen
(siehe Bilder 23 bis 26)

Die Steckverbindungen und die Kraftstoffleitungen am Tankanschluss lösen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Überwurfmutter ausbauen.

Den geraden Anschlussstutzen in der Tankarmatur auf 4,5 mm aufbohren.

Bitte beachten!

Beim Öffnen des Anschlussstutzens darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

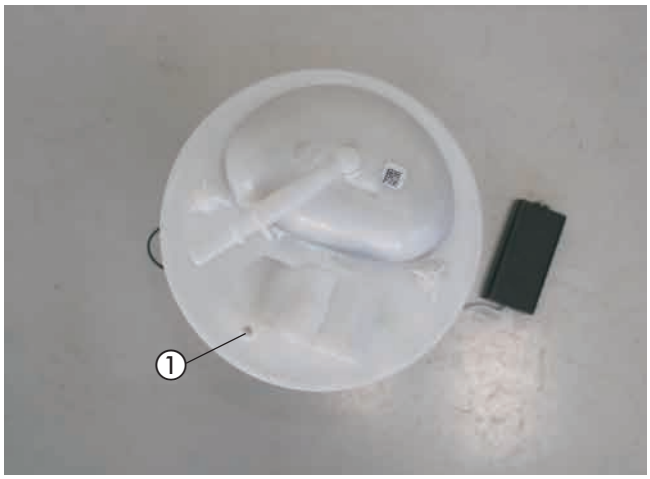


Bild 23

① geöffneter Anschlussstutzen an der Tankarmatur

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.
Das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm am Ø 7,5 mm auf 30 mm kürzen und mit dem Ø 3,5 mm auf das Brennstoffrohr Ø 4 x1 mm aufschieben und nach der Bemaßung im Bild platzieren.
Die Schelle Ø 11 mm, welche auf der Seite des Übergangsstückes mit dem Ø 3,5 mm montiert (obere Schelle) ist, festschrauben.
Das Brennstoffrohrende 45° schräg schneiden.

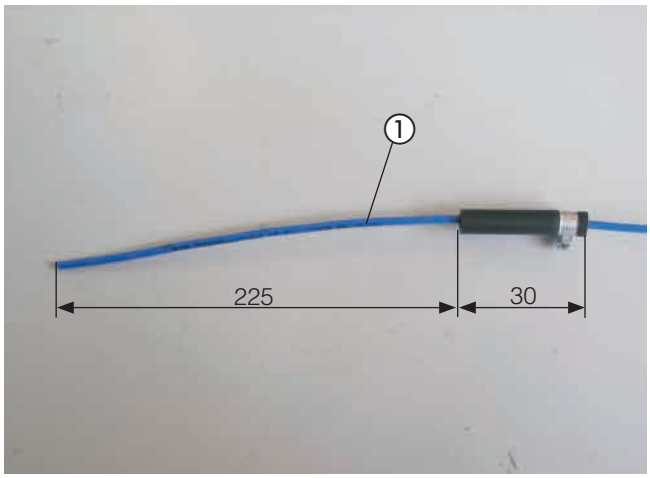


Bild 24

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm begradigt, im Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm montiert

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm durch den Anschlussstutzen führen, das Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle Ø 11 mm festschrauben.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Moosgummischlauch überziehen.

Bitte beachten!

Den Anschlussstutzen trocken und fettfrei halten.

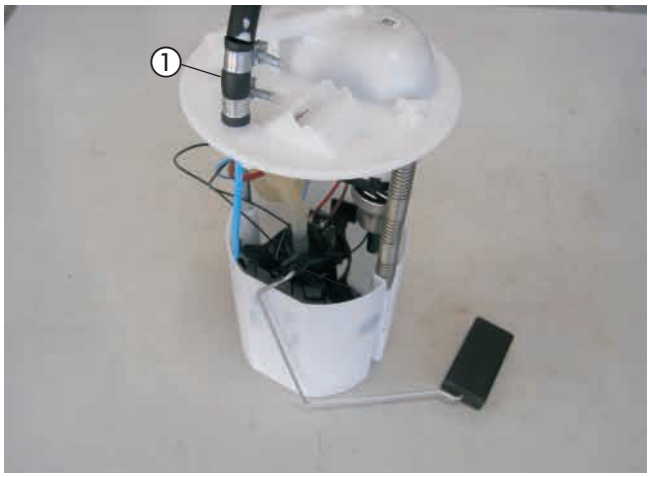


Bild 25

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm und Moosgummischlauch montiert

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauplatz der Dosierpumpe rechts hinter den Tank verlegen.
Die Verbindungsstellen mit den Schlauchschellen Ø 9 mm sichern.
Die Steckverbindung und Kraftstoffleitung am Deckel der Tankarmatur anschließen.

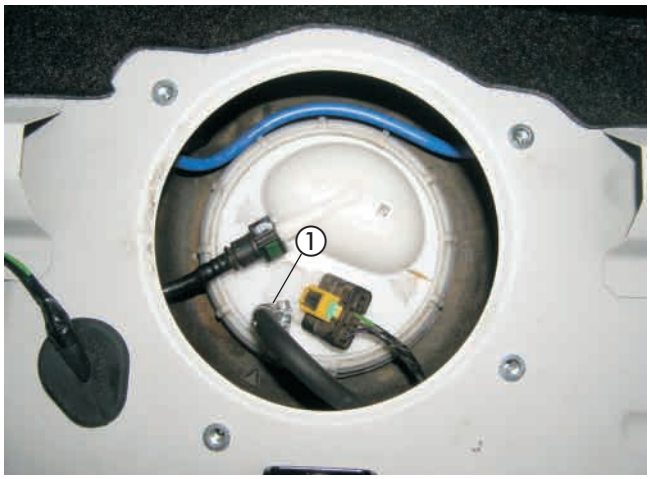


Bild 26

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm montiert und angeschlossen

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bilder 27 und 28)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite hinter dem Tank.
Als Aufnahme für die Dosierpumpe dient die vorhandene Schraube M8 der rechten Tankbefestigung.

Den Halter Dosierpumpe (90°-Winkel, lang) mit der vorhandenen Schraube M8 befestigen.

Den Saugstutzen Ø 6 mm der Dosierpumpe durch den Saugstutzen Ø 4 mm ersetzen.
Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den Gummihalter mit einer Schraube M6 x 20 und einer Karosseriescheibe B6 am Halter Dosierpumpe befestigen.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts.
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.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm im Moosgummischlauch gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe vom Heizgerät aus entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen am Fahrzeugunterboden 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 und 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 27

① Dosierpumpe mit Halter (90°-Winkel, lang) montiert und angeschlossen

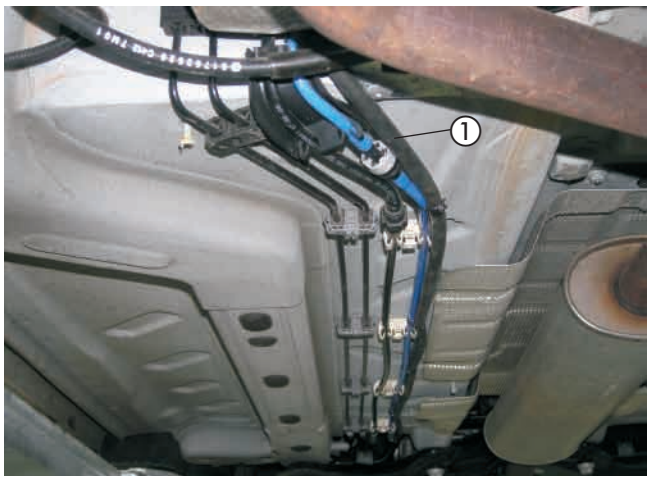


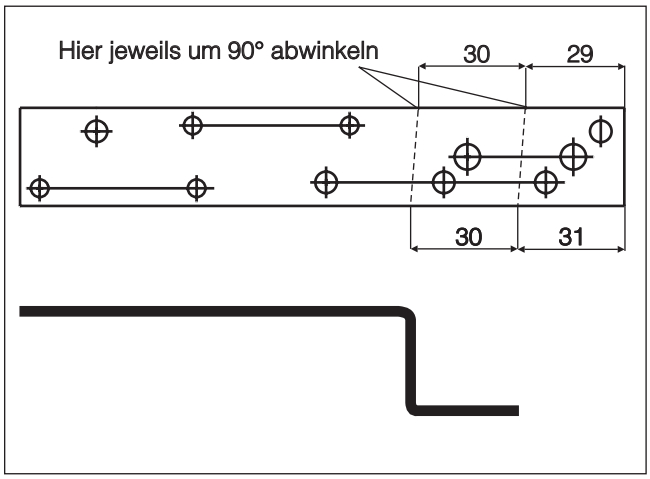
Bild 28

① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm im Moosgummischlauch und Dosierpumpenkabel verlegt

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Bild 29 und Skizzen 3 und 4)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze vorbereiten.

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel mit der vorhandenen Schraube M6 links an der Wisch-Wasserwanne montieren.



Skizze 3

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 16 und den Relaisockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel befestigen.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen und das Kabel 4 mm² rt/ws des Relaissockels in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.
Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik das Relais 2.5.7 und das Zusatzrelais im Sicherungs- und Relaissockel einsetzen.

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

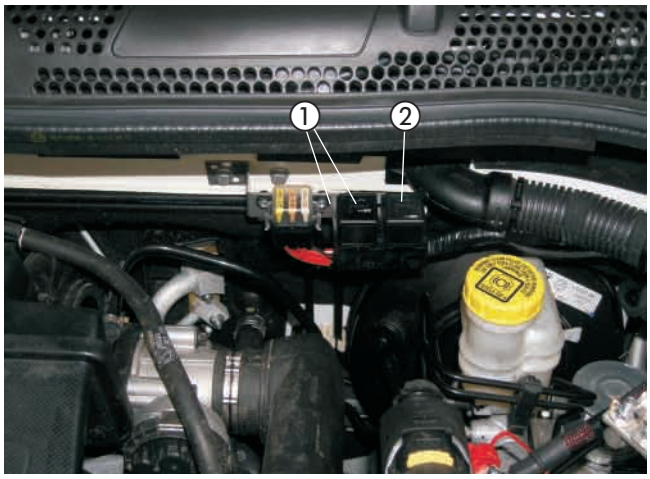


Bild 29

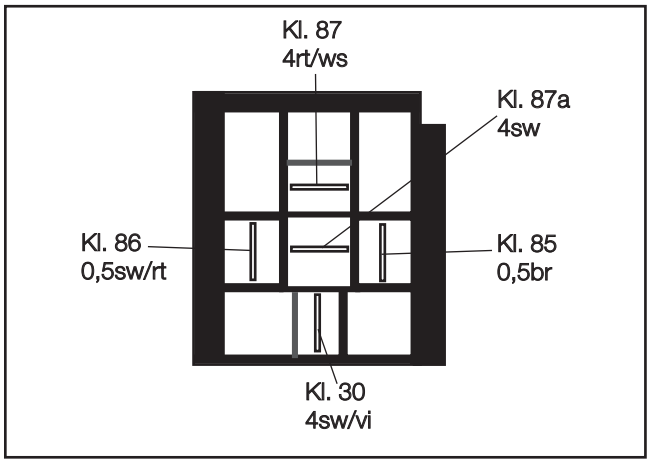
① Halter Sicherungs- und Relaissockel montiert (Fahrzeuge mit manueller Klimaanlage)
② Zusatzrelais Klimaautomatik

Fahrzeuge mit manueller Klimaanlage

Das Kabel 0,5 mm² br und 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend Skizze 4 in den Relaissockel auf Steckplatz 85 bzw. 86 einrasten.

Fahrzeuge mit Klimaautomatik

Das Kabel 1 mm² br vom Zusatzrelais gemeinsam mit dem Kabel 0,5 mm² br des Hauptkabelbaumes in einer neuen Steckhülse anschlagen und die Steckhülse im Relaissockel des Relais 2.5.7 am Steckplatz 85 einrasten.
Die Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Hauptkabelbaum und 1mm² sw/rt vom Zusatzrelais gemeinsam in einer neuen Steckhülse anschlagen und auf Steckplatz 86 einrasten.



Skizze 4

Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittsseite

Kabelverlegung
(siehe Bild 30)

Den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle rechts neben dem Bremskraftverstärker in den Innenraum verlegen.

Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zur Batterie verlegen.

Bitte beachten!

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

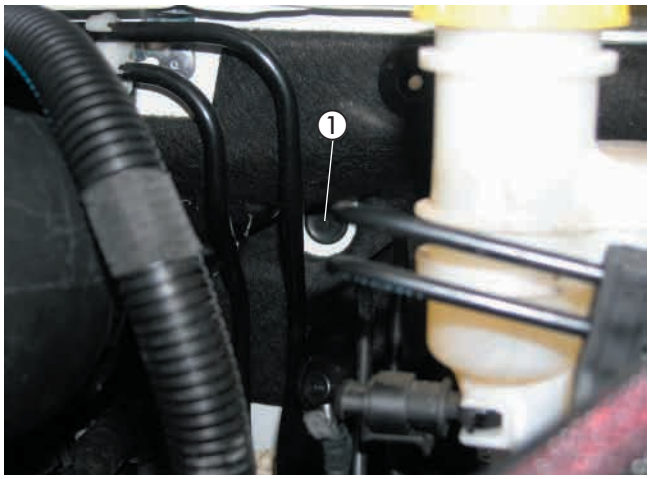


Bild 30

① Kabeltülle

Stromversorgung
(siehe Bild 31)

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

Das Minuskabel 2,5 mm² br zur Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Minuspol der Batterie anschließen.

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

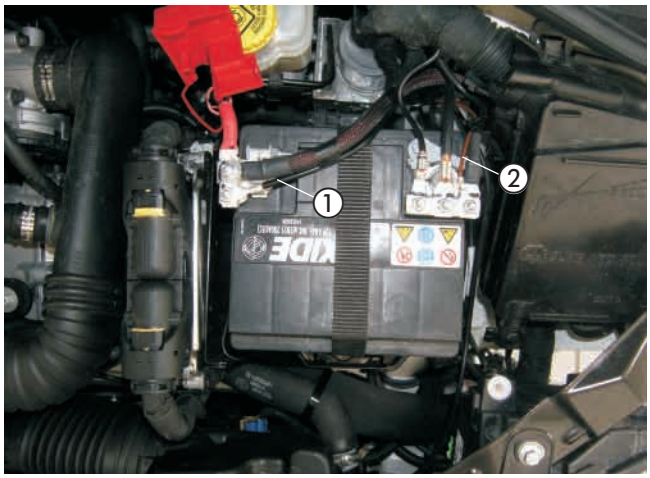


Bild 31

① Pluskabel angeschlossen
② Minuskabel angeschlossen

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Bild 32 und Skizze 5)

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Motorraum an der Zentralelektrik auf der linken Fahrzeugseite.
Das Kabel 4 mm² gr/ws an der Sicherung F 08 (Kammer 63) trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi mit Steckverbindern entsprechend des Schaltplanes einbinden.

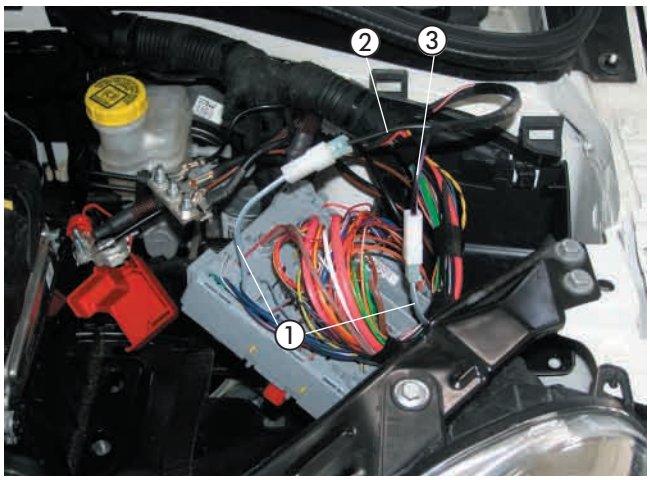
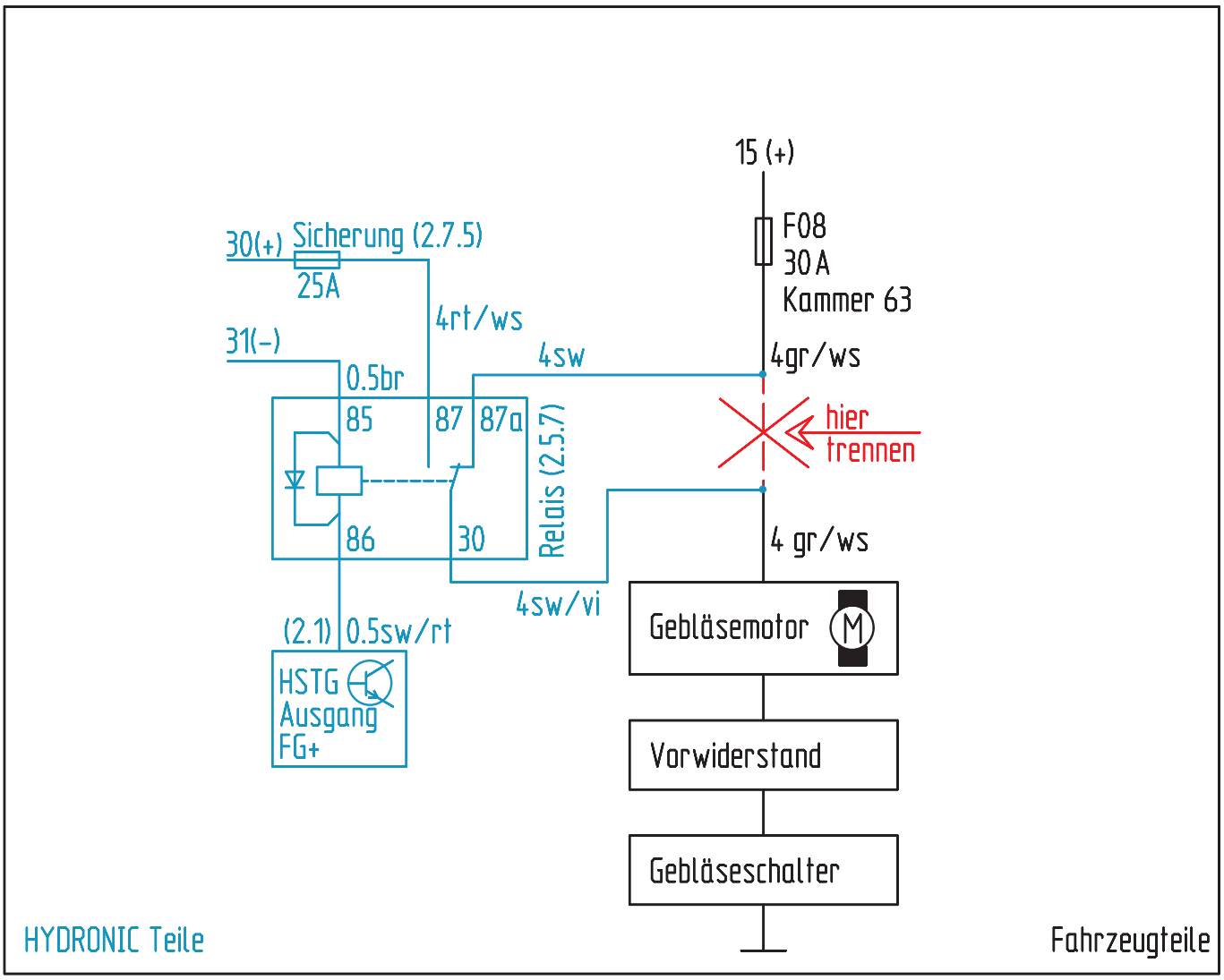


Bild 32

① Kabel 4 mm² gr/ws getrennt
② Kabel 4 mm² sw angeschlossen
③ Kabel 4 mm² sw/vi angeschlossen



Skizze 5

Gebläseansteuerung
bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bilder 33 und 34 sowie Skizze 6)

Das Kabel 4 mm² gr/ws an der Sicherung F08 (Kammer 63) trennen.

Das Kabel 4 mm² sw/vi vom Relais 2.5.7 gemeinsam mit dem Kabel 1 mm² rt/ws vom Zusatzrelais in einer neuen Steckhülse anschlagen und mit dem Kabel 4 mm² gr/ws dem Schaltplan entsprechend verbinden.
Die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² gr/ws mit Steckverbindern dem Schaltplan entsprechend verbinden.

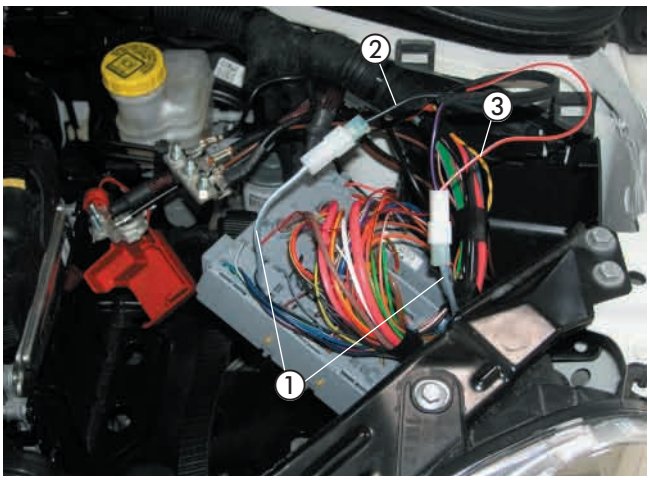


Bild 33

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

6 Elektrik

Im Fußraum der Fahrerseite den 32-poligen Stecker der Zentralelektik abziehen.
Die zwei Kabel 0,35 mm² bl/gn am Pin 24 (Sicherung F11) trennen.

Die Kabel 2 x 0,35 mm² bl/gn vom 32-poligen Stecker in einer neuen Steckhülse anschlagen und mit dem Kabel 1 mm² sw vom Zusatzrelais dem Schaltplan entsprechend verbinden.

Die Kabel 2 x 0,35 mm² bl/gn von der Bedieneinheit in einer neuen Steckhülse anschlagen und mit dem Kabel 1 mm² sw/ws vom Zusatzrelais dem Schaltplan entsprechend verbinden.

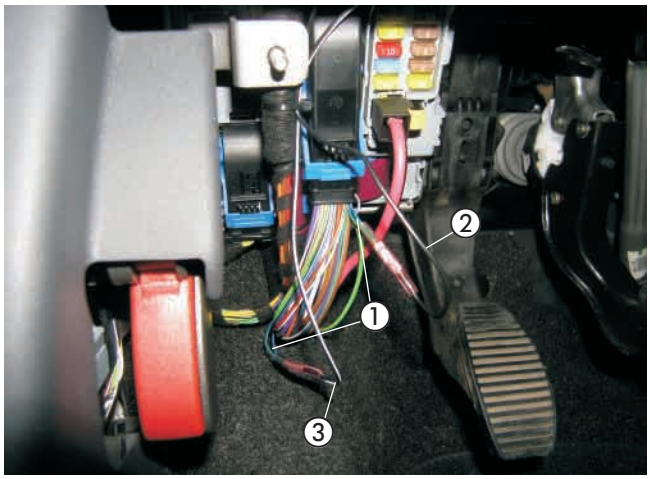
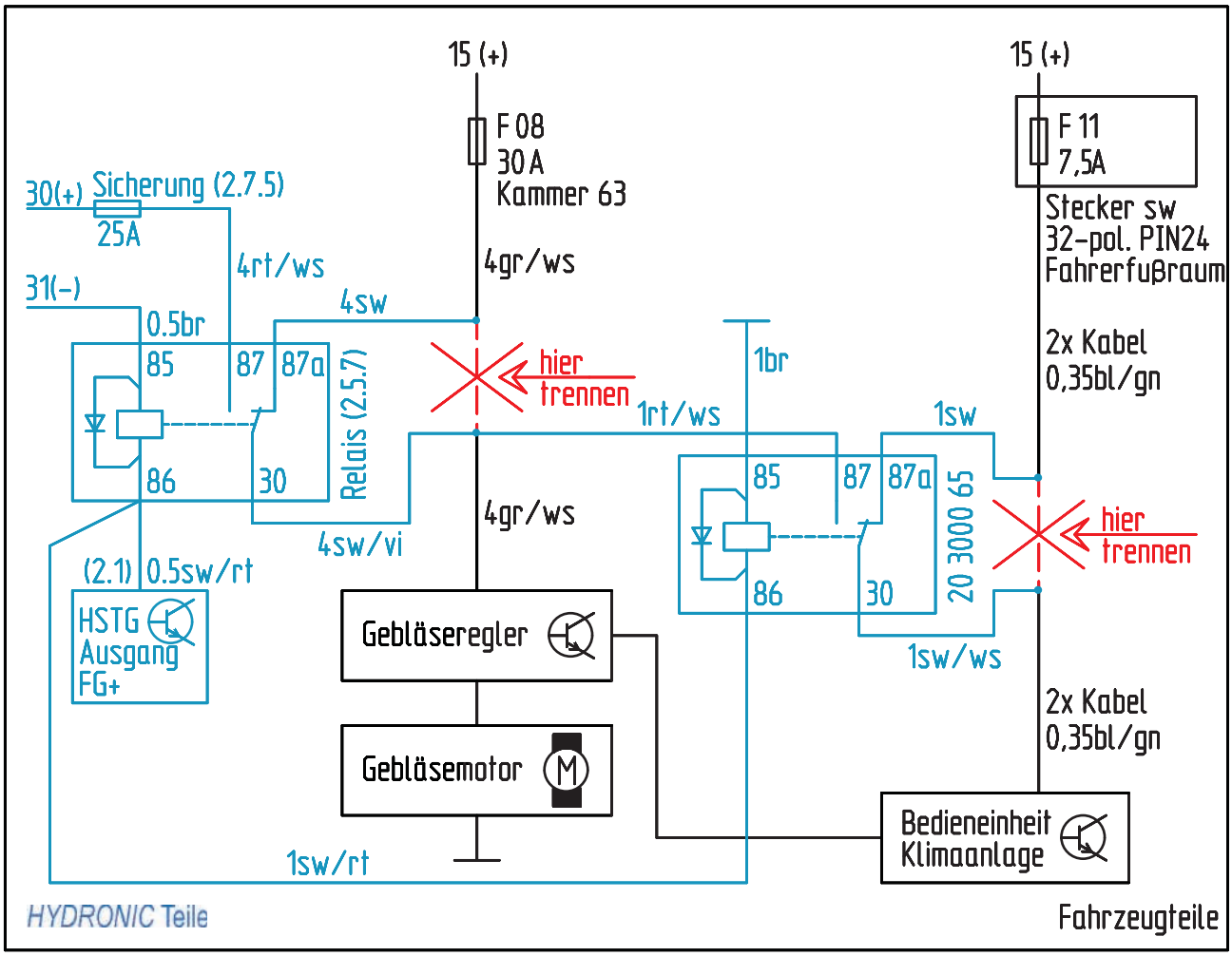


Bild 34

① Kabel 2 x 0,35 mm² bl/gn getrennt
② Kabel 1 mm² sw angeschlossen
③ Kabel 1 mm² sw/ws angeschlossen



Skizze 6

EasyStart T einbauen
(siehe Bild 35)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.
Die Schaltuhr EasyStart T links auf die obere Armaturentafel montieren.
Zum Positionieren und Bohren der Löcher für die Befestigung der Schaltuhr und des Leitungsstranges 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.

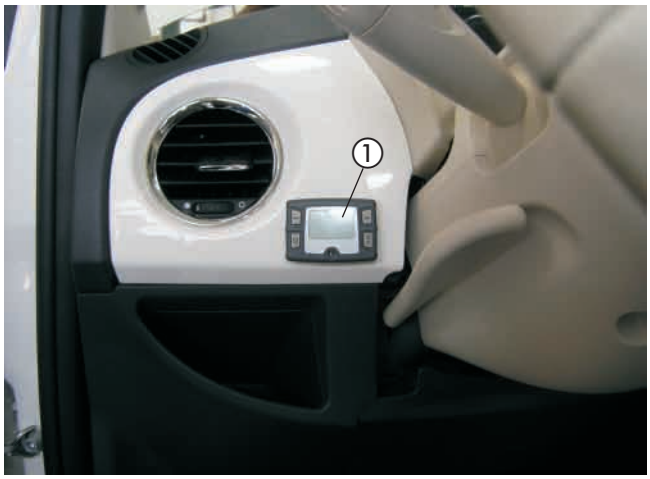


Bild 35

① EasyStart T montiert

Bitte beachten!

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

Funkfernbedienung EasyStart R/R+ einbauen (Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 36 und 37 sowie Skizze 7)

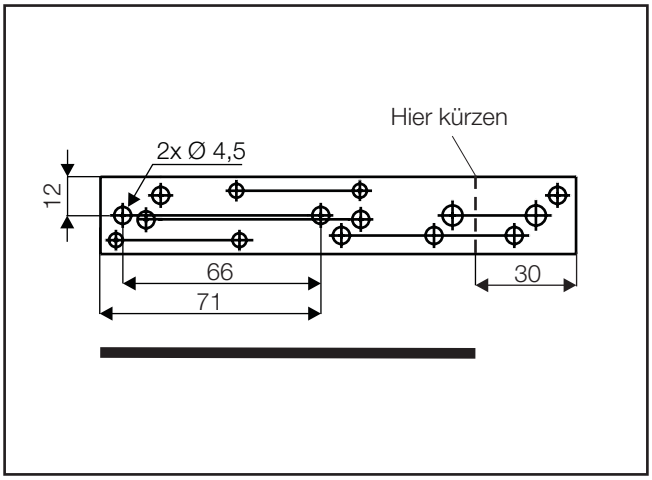
Der Einbau der EasyStart R/R+ erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung EasyStart R/R+, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der EasyStart R/R+ auf die Mittelkonsole links auf den oberen Teil der Schaltblende montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 8 mm fertigen und den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen.



Bild 36

① Taster der EasyStart R/R+ montiert

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart R/R+ entsprechend der Skizze vorbereiten.
Das Stationärteil mit zwei Schrauben M4 x 10 sowie Mutter M4 und Federscheibe B4 am Halter befestigen.



Skizze 7

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit dem Halter am vorhandenen Stehbolzen M6 mit Mutter M6 hinter dem Staufach des Beifahrers entsprechend Bild 37 montieren.
Das Antennenkabel am Stationärteil anschließen und in der Innenseite des Türgummis der A-Säule verlegen.
Den Temperaturfühler der EasyStart R/R+ rechts an der Fußraumverkleidung des Beifahrer-Fußraumes montieren.
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.

Bitte beachten!

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



Bild 37

① Stationärteil der EasyStart R/R+ montiert

7 Nach der Montage

Tülle für Abgasrohr montieren
(siehe Bilder 38 und 39)

In die Motorunterverkleidung eine Bohrung Ø 38 mm entsprechend der Bemaßung fertigen und die Tülle für das Abgasendrohr montieren.

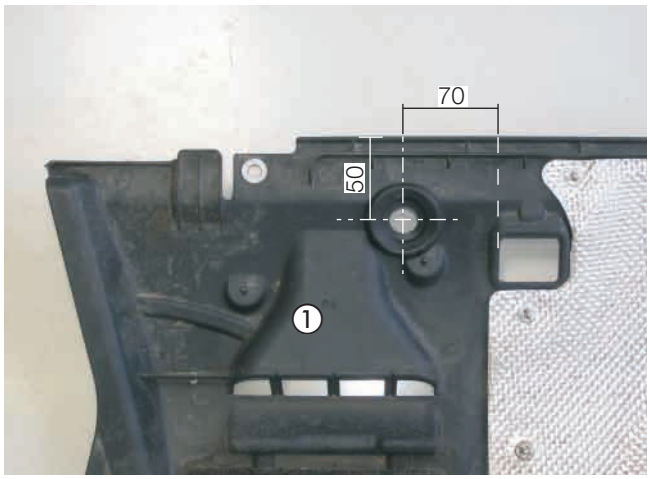


Bild 38

① Tülle für Abgasendrohr montiert

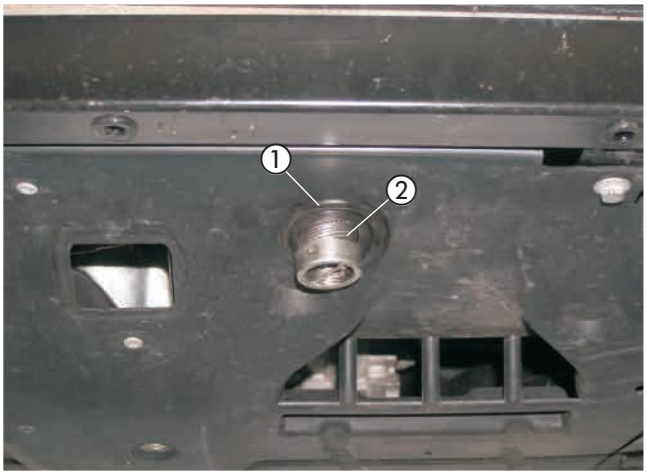


Bild 39

① Tülle für Abgasendrohr
② Abgasendrohr montiert

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!

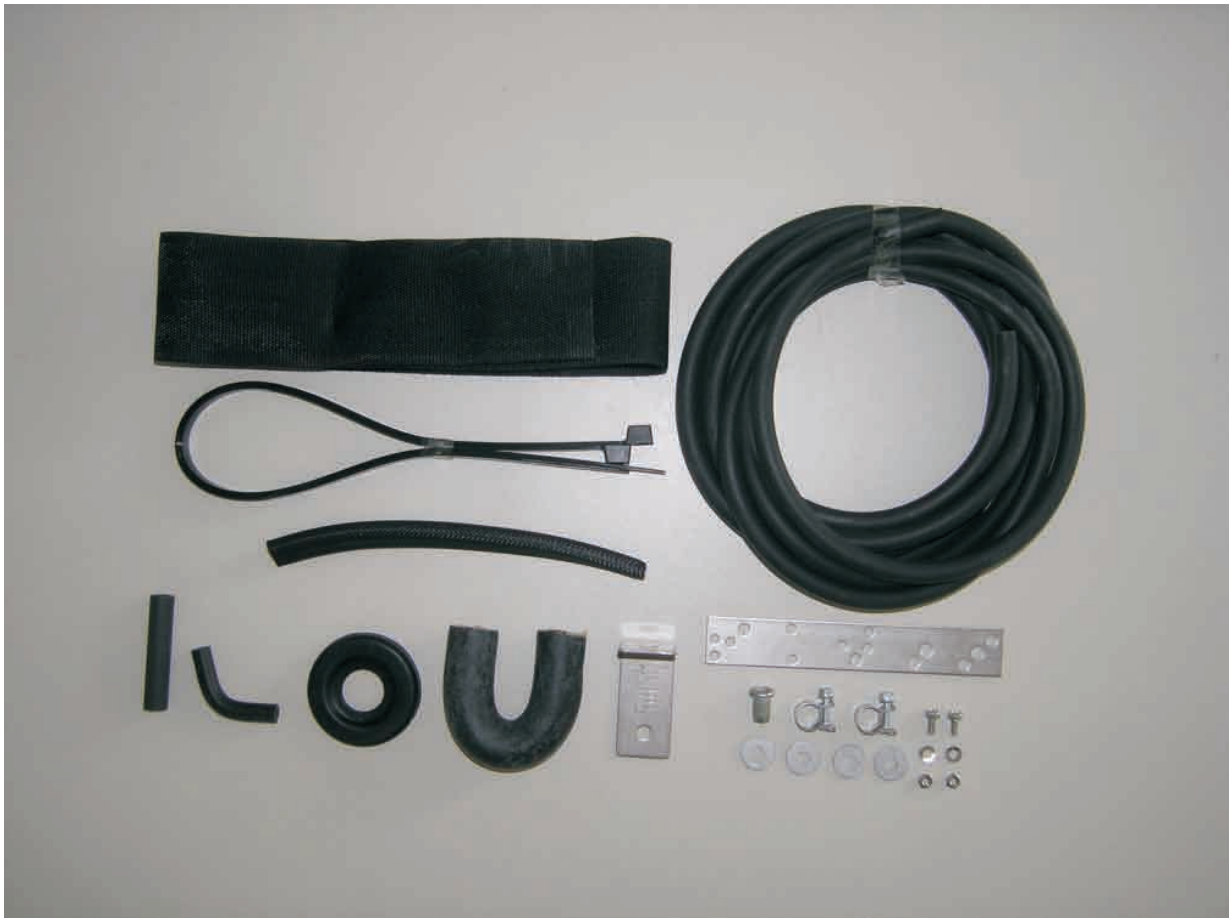
Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile darin enthalten:	1	24 8359 00 00 00
	Stützstrebe (22 9000 50 39 02)	1	
	Halter	1	
	Übergangsstück Ø 7,5/3,5 mm	1	
	Schlauchschelle Ø 11 mm	2	
	Blindnietmutter M6	1	
	Karosseriescheibe B6	4	
	Linsenschraube M4 x 10	2	
	Skt.-Mutter M4	2	
	Federscheibe B4	2	
	Brennstoffschlauchbogen 90°	1	
	Tülle Ø 38 mm	1	
	Wärmeschrumpfschlauch	0,68 m	
	Kabelbinder T 150 M	2	
	Wasserschlauch Form 180°	1	
	Moosgummischlauch	4 m	
	Kantenschutz	0,16 m	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

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

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Gebläseregler ② auf Stufe 1 stellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Defroster stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe.

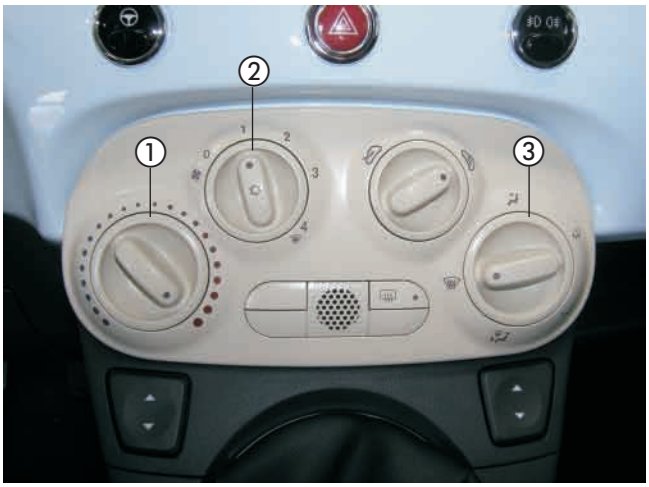


Bild 1

① Temperaturregler
② Gebläseregler
③ Regler für die Luftführung

Vor dem Einschalten
bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik
(siehe Bild 2)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperaturtaster ① des Fahrzeuges auf „Warm“ (Anzeige „32.0°C“ im Display) einstellen.
- Die Gebläseregler ② auf Stufe 3 stellen.
- Den Taster für die Luftführung ③ auf die Frontscheibe stellen.



Bild 2

① Temperaturtaster
② Gebläseregler
③ Taster für die Luftführung