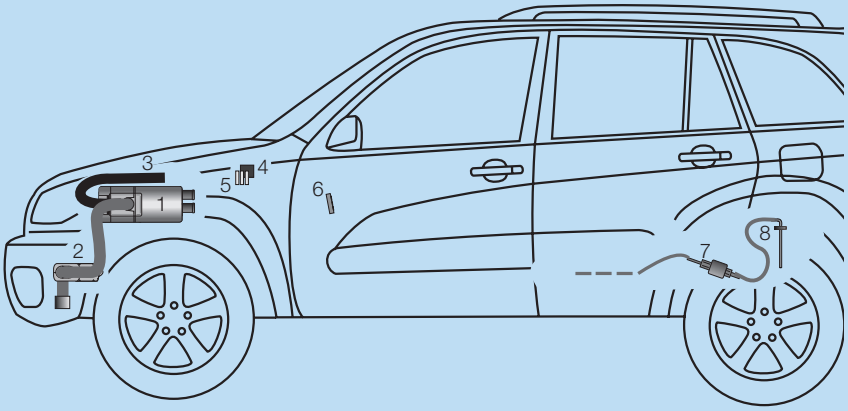
J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

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

HYDRONIC B 5 W SC im Toyota RAV4

ab Baujahr 2004
mit manueller Klimaanlage oder Klimaautomatik
mit Schaltgetriebe
- **2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 110 kW - 150 PS (VVT-i)**

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 5 W SC	5	Sicherungshalter
2	Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer	6	Mini-Uhr
3	Verbrennungsluftrohr	7	Dosierpumpe
4	Gebläserelais	8	Tankentnehmer

Einbauplatz
Die *HYDRONIC* B 5 W SC wird liegend im Motorraum links befestigt.
Der Abgasstutzen zeigt zur linken Fahrzeugseite.

Einbauzeit: ca. 6 - 8 h

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Einleitung	2
2	Einbau - Heizgerät	4
3	Abgas- und Verbrennungsluftführung	6
4	Wasserkreislauf	8
5	Brennstoffversorgung	9
6	Elektrik	11
7	Nach der Montage	15
8	Teileübersicht	16
9	Merkblatt für den Kunden	19

 © J. Eberspächer

1 Einleitung

Vorwort



Achtung!
Sicherheitshinweise für den Einbau und die Reparatur!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer - Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann eine Gefahr für Leib und Leben resultieren.
Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut und unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.
Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche, technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

Bitte beachten!

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

Unfallverhütung

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

Gültigkeit - Einbauvorschlag

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit der nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevariante gültig.

Motor- und Getriebevariante		
Hubraum	kW / PS	Getriebe
2,0 l	110 / 150	5S

5S = 5-Gang Schaltgetriebe

Bitte beachten!

Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.
Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

1 Einleitung

Erforderliches Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Abklemmzangen für Kühlmittelschläuche
- Zange für Federbandschellen
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug für Blindnietmuttern
- Ausdrück-Werkzeug für Steckkontakte

Anzugsdrehmomente

Werden keine Anzugsdrehmomente vorgegeben, sind die Schraubverbindungen (Skt.- Schraube und Skt.- Mutter) entsprechend folgender Tabelle anzuziehen.

Schraubverbindungen	**Anzugsdrehmomente**
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

Alle Schraubverbindungen sind jeweils mit einer Federscheibe zu sichern.

Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl	Benennung	Bestell Nr.
1	*HYDRONIC* B 5 W SC als Komplettpaket	20 1863 05 00 00
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	24 8078 00 00 00

Zusätzlich ist ein Bedienteil erforderlich:

1	Mini-Uhr	22 1000 32 35 00
1	Konsole für Mini-Uhr	22 1000 50 08 00
oder		
1	Funkfernbedienung TP5	22 1000 32 01 00
1	Halter TP5	22 1000 51 21 00

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik zusätzlich bestellen:

1	Klima-Kit Toyota RAV4	24 8079 00 00 00

Einbauanweisung als PDF-Datei zum Klima-Kit:

Service-Portal / Bereich-Epro / Einbauvorschlag Toyota RAV4

2 Einbau - Heizgerät

Vorbereitungen am Fahrzeug

- Batterieabdeckung ausbauen und Batterie abklemmen
- Batterie ausbauen
- Rücksitzbank links ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Motorabdeckung unten links ausbauen

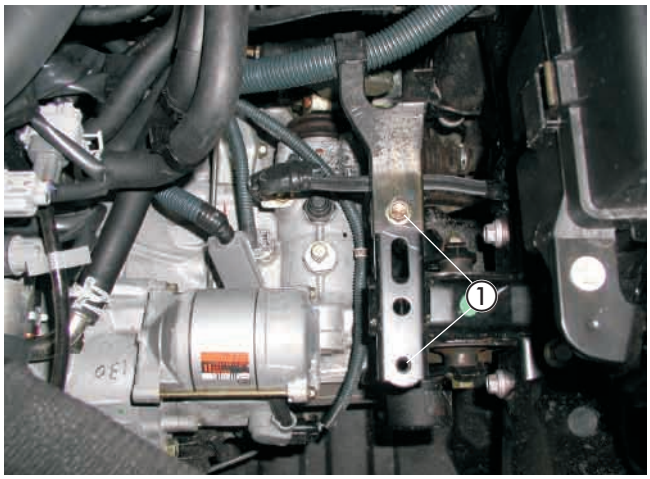


Bild 1

① Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät

Einbauplatz vorbereiten
(siehe Bild 1)

Als Befestigungspunkte für den Halter Heizgerät dienen zwei vorhandene Gewindebohrungen M8 an der Getriebehalterung im Motorraum links.
Dazu die vorhandene Schraube M8 in der hinteren Gewindebohrung demontieren und für die Befestigung des Halters Heizgerät bereithalten.

Halter für Heizgerät vorbereiten und einbauen
(siehe Bilder 2 und 3)

Am Halter für das Heizgerät wie im Bild 2 gezeigt zwei Gummimetallpuffer M6 vormontieren.
Den Halter für das Heizgerät mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 am hinteren Befestigungspunkt und mit einer Schraube M8 x 16 an der vorderen Gewindebohrung M8 befestigen.

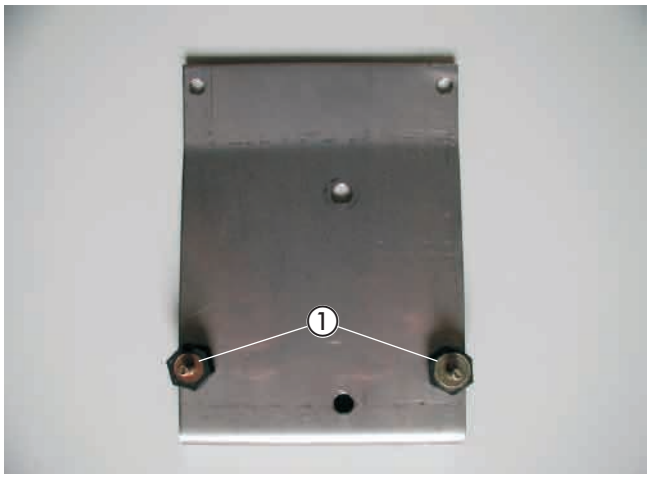


Bild 2

① Gummimetallpuffer M6 am Halter Heizgerät vormontiert

Den Gerätehalter mit zwei Schrauben M6 x 16 an den hinteren Bohrungen Ø 7 mm des Halters Heizgerät sowie mit zwei Muttern M6 an den Gummimetallpuffern befestigen.

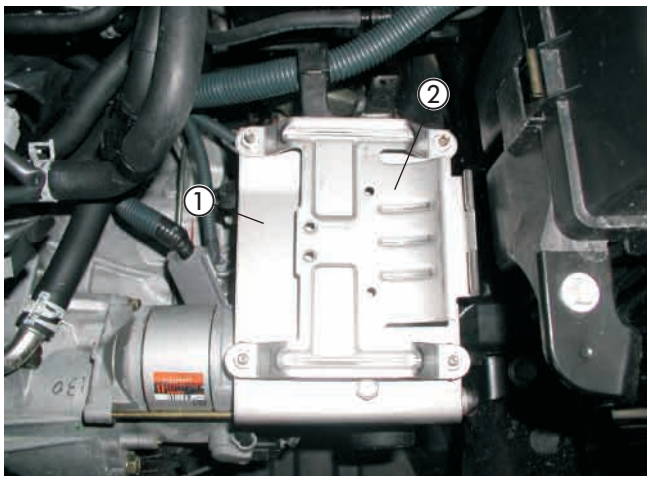


Bild 3

① Halter Heizgerät montiert
② Gerätehalter am Halter Heizgerät montiert

2 Einbau - Heizgerät

Heizgerät montieren
(siehe Bild 4)

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 mit dem Abgasstutzen zur linken Fahrzeugseite und den Wasserstutzen entgegen der Fahrtrichtung zeigend in den Gerätehalter einsetzen und die Befestigungsschraube M6 x 97 mit $6^{+0,5}$ Nm in der vorderen Gewindebohrung verschrauben.

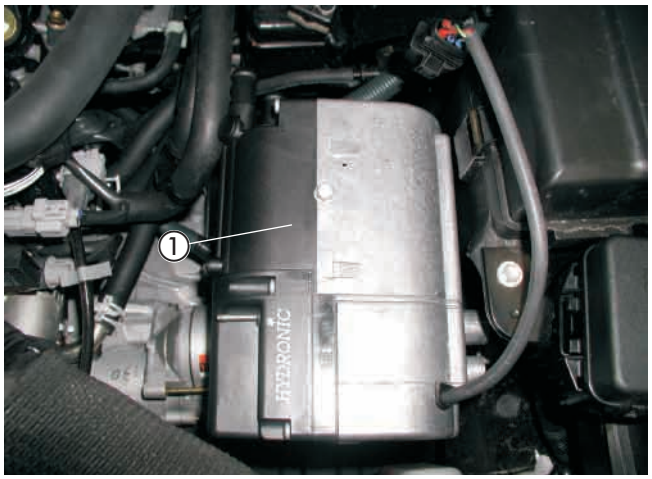


Bild 4

① Heizgerät montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Abgasschalldämpfer einbauen und anschließen
(siehe Bilder 5 bis 7)

Als Befestigungspunkt für den Abgasschalldämpfer dient eine anzufertigende Bohrung Ø 9 mm in der Kühlertraverse vorn links.
Dazu entsprechend den Maßen im Bild 5 eine Bohrung Ø 9 mm fertigen und eine Blindnietmutter M6 montieren.
Am Befestigungspunkt den Halter Abgasschalldämpfer (90°-Winkel, kurz) mit einer Schraube M6 x 16 montieren, der Langloch-Schenkel ist dabei nach oben gerichtet.
Den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 und zwei Karosseriescheiben B6,4 am vormontierten Halter befestigen.
Dabei auf die Durchströmrichtung des Abgasschalldämpfers achten, der Pfeil auf dem Gehäuse muß zur rechten Fahrzeugseite zeigen.

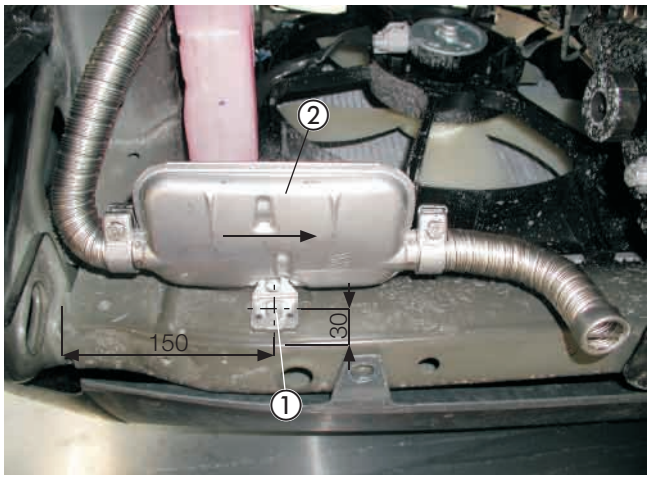


Bild 5

① Befestigungspunkt für den Halter Abgasschalldämpfer
② Abgasschalldämpfer montiert und angeschlossen

Das Abgasrohr auf eine Länge von 600 mm zuschneiden und mit dem Glasgewebeschlauch als Hitzeschutz überziehen.
Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes mit einer Rohrschelle anschließen und entlang des Längsträgers bzw. des Kühlmittel-Ausgleichbehälters nach unten zum Eintrittstutzen des Abgasschalldämpfers führen.
Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.
Das Abgasendrohr auf eine Länge von 150 mm zuschneiden, am Austrittstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Rohrschelle anschließen und im Bogen nach unten verlegen.

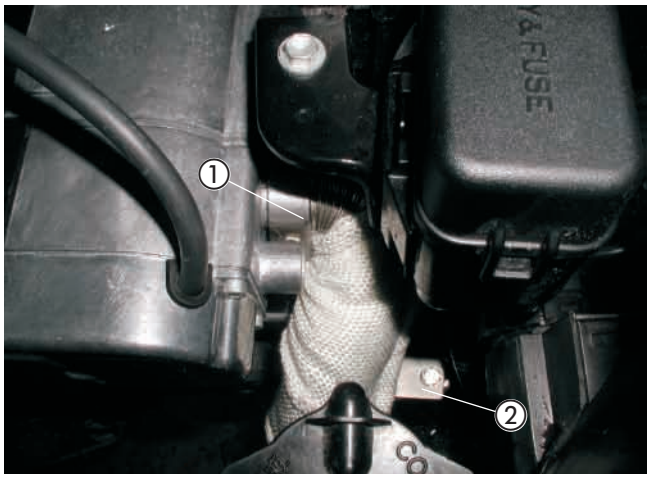


Bild 6

① Abgasrohr mit Glasgewebeschlauch angeschlossen
② Halter für Abgasrohr montiert

Das verlegte Abgasrohr am Längsträger vorn links mit einer Rohrschelle Ø 28 mm und einem Halter (90°-Winkel, lang) fixieren.
Dazu den Halter wie im Bild 6 gezeigt an der vorhandenen Gewindebohrung M6 mit einer Schraube M6 x 16 befestigen, der kurze Schenkel des Halters ist dabei zum Motor und nach oben gerichtet.
Die Rohrschelle Ø 28 mm über das Abgasrohr führen und mit einer Schraube M6 x 16 an der freien Bohrung Ø 7 mm des Halters befestigen.

Bitte beachten!

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

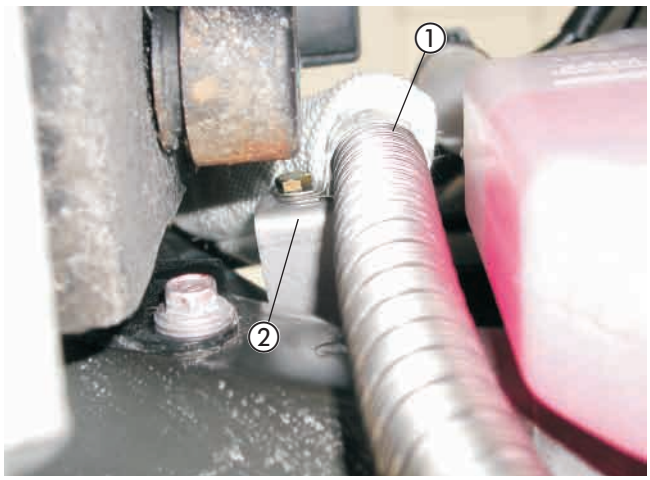


Bild 7

① Abgasrohr mit Glasgewebeschlauch verlegt
② Halter (90°-Winkel) mit Rohrschelle Ø 28 mm montiert

3 Abgas- und Verbrennungsluftführung

Verbrennungsluftrohr einbauen
(siehe Bild 8)

Das Verbrennungsluftrohr auf eine Länge von 500 mm zuschneiden und mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen.
Das Verbrennungsluftrohr im Bogen entlang des Schlossträgers zur Innenseite des Kotflügels links verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.
An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.



Bild 8

① Verbrennungsluftrohr angeschlossen und verlegt

4 Wasserkreislauf

Wasservorlaufschlauch trennen
(siehe Bild 9)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscherstutzen der rechte Anschluss) nach dem Bogen am Motoraustrittstutzen mit einer Trennstelle versehen. Dazu den Wasservorlaufschlauch am Wasseraustrittstutzen des montierten Heizgerätes anlegen.
Die Trennstelle von der Stoßkante des oberen Wasserstutzens übertragen und den Wasservorlaufschlauch trennen.

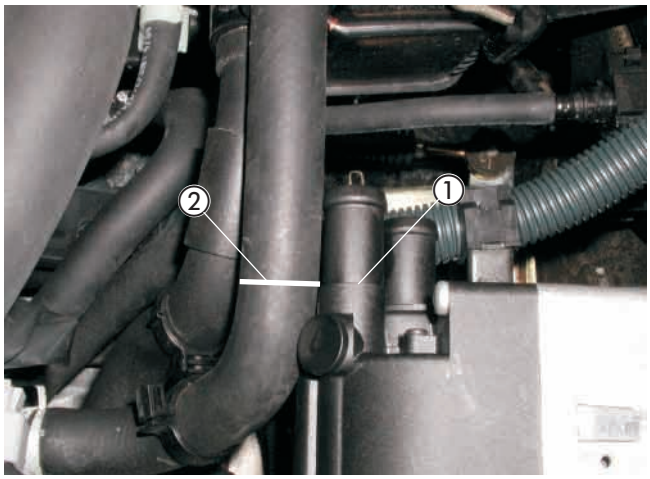


Bild 9

① Stoßkante am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes
② Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

Wasserschläuche verlegen und anschließen
(siehe Bild 10)

Den Wasserschlauch vom Motor zum Heizgerät (180°-Bogen) aus dem Zusatzteilesatz mit dem kurzen Schlauchende und einem Verbindungsrohr Ø 18 mm am verbliebenen Schlauchstück vom Motoraustrittstutzen anschließen.
Das andere Schlauchende des 180°-Bogens am Wassereintrittstutzen des Heizgerätes anschließen.
Das verbliebene Schlauchstück vom Wärmetauscher am Wasseraustrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

Bitte beachten!

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

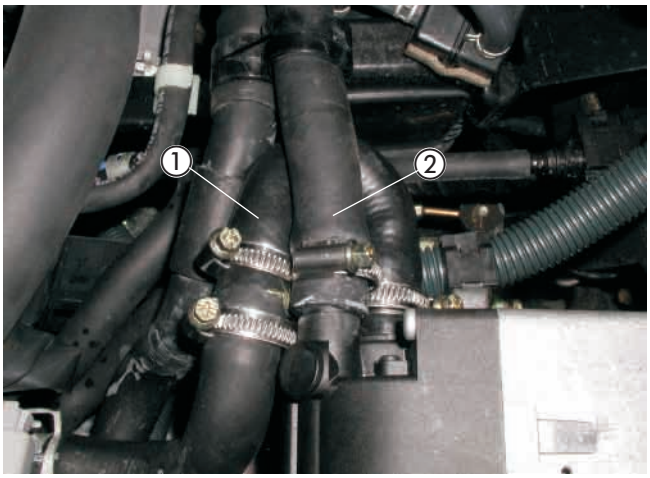


Bild 10

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

5 Brennstoffversorgung

Tankentnehmer vorbereiten
(siehe Skizze 1)

Das Steigrohr des Tankentnehmers entsprechend der Skizze formen und kürzen, dabei das Ende um ca. 45° schräg abschneiden.

Tankarmatur ausbauen und vorbereiten
(siehe Bild 11)

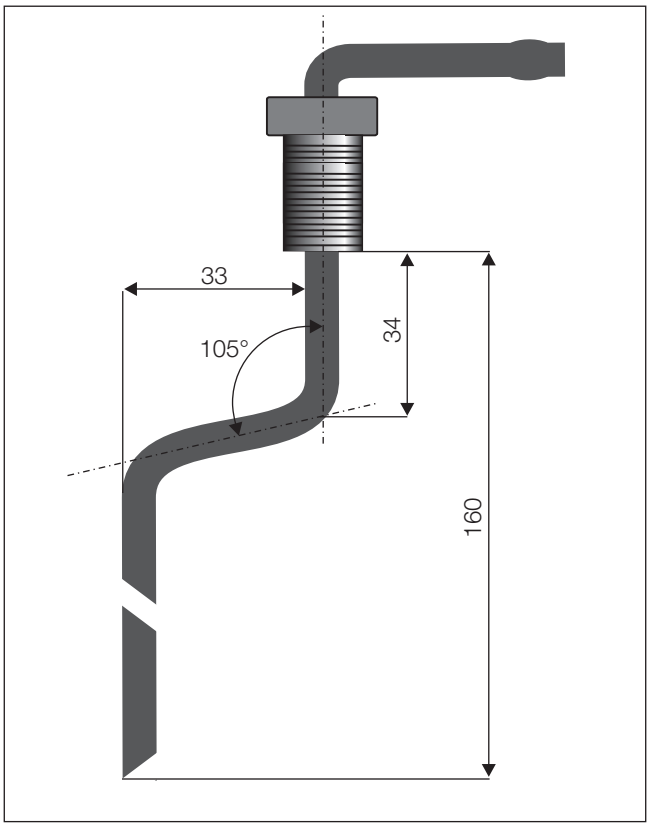
Den Deckel im Bodenblech über der Tankarmatur lösen und die Kraftstoffleitung sowie die Steckverbindung an der Tankarmatur abziehen.
Die Tankarmatur durch Lösen der Schrauben M6 ausbauen.
In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Maße im Bild 11 eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

Bitte beachten!

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

Tankentnehmer einbauen
(siehe Bilder 11 bis 13)

Das Steigrohr durch die Bohrung Ø 8 mm führen, den Tankentnehmer ausrichten und von innen in der Tankarmatur fest verschrauben.
Die Tankarmatur wieder einsetzen und befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.



Skizze 1

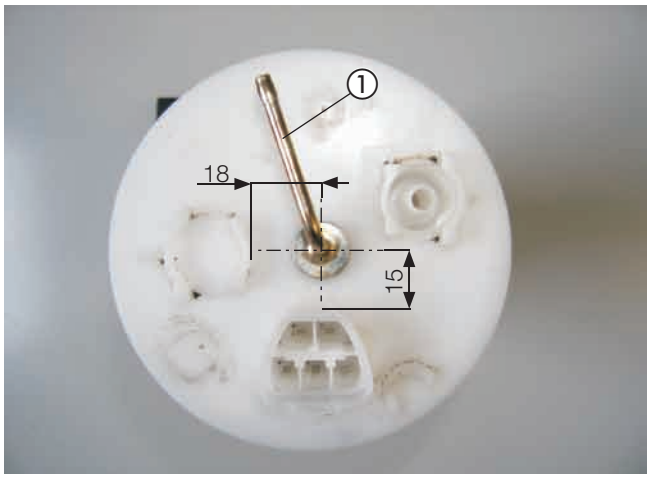


Bild 11

① Tankentnehmer montiert

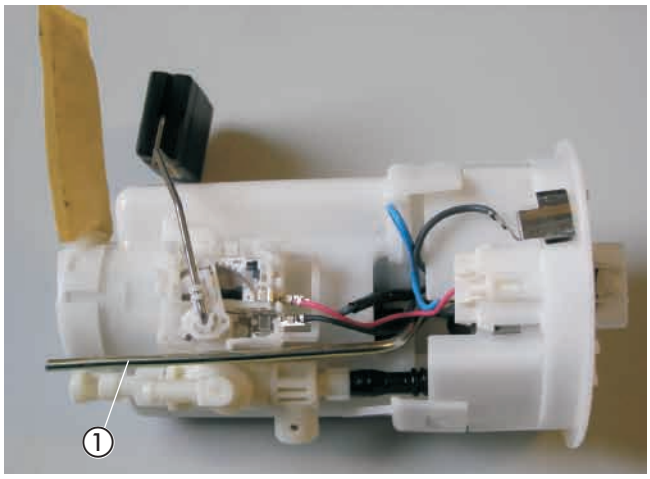


Bild 12

① Tankentnehmer montiert

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.

5 Brennstoffversorgung

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm, Länge 1000 mm, mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, und Schlauchschellen Ø 9 mm anschließen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Moosgummischlauch überziehen und zum Einbauort der Dosierpumpe neben dem Tank links führen.
Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitung wieder am Oberteil der Tankarmatur anschließen und den Deckel im Bodenblech montieren.

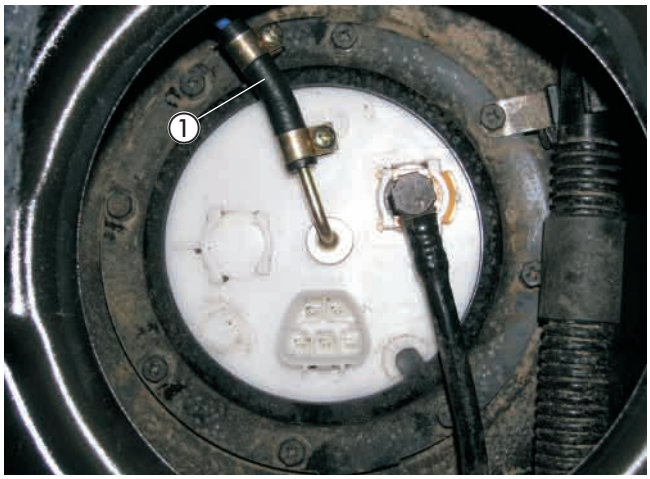


Bild 13

① Tankentnehmer montiert

Dosierpumpe einbauen und anschließen
(siehe Bilder 14 und 15)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich an der linken Seite des Tanks.
Als Aufnahme für den Halter der Dosierpumpe (Z-Winkel) dient die vorhandene Befestigung des linken Seils der Feststellbremse.
Den Halter für die Dosierpumpe (Z-Winkel) mit dem Langloch an der vorhandenen Schraube M6 befestigen, der andere Schenkel des Z-Winkels zeigt dabei zur linken Fahrzeugseite.
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 16 sowie einer Karosseriescheiben B6,4 am vormontierten Halter für die Dosierpumpe befestigen, der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt etwas schräg in Fahrtrichtung.
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.

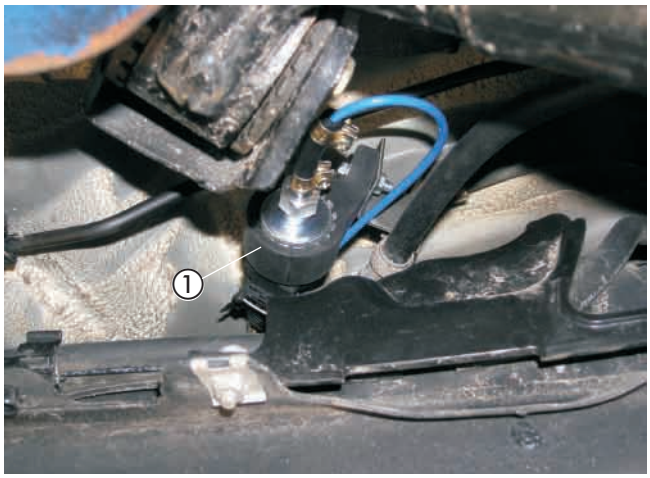


Bild 14

① Dosierpumpe montiert

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen und vollständig mit Moosgummischlauch überziehen.
Den 8-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 8-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.
Den Hauptkabelbaum vor der E-Box im Motorraum links und oberhalb des Federbeindoms links bis zur Motortrennwand verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm gemeinsam mit dem Kabel der Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen bis zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm sowie das Kabel ablängen und 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.
Am Kabel den Stecker anschlagen und an der Dosierpumpe anschließen, die Polarität braucht nicht beachtet werden.



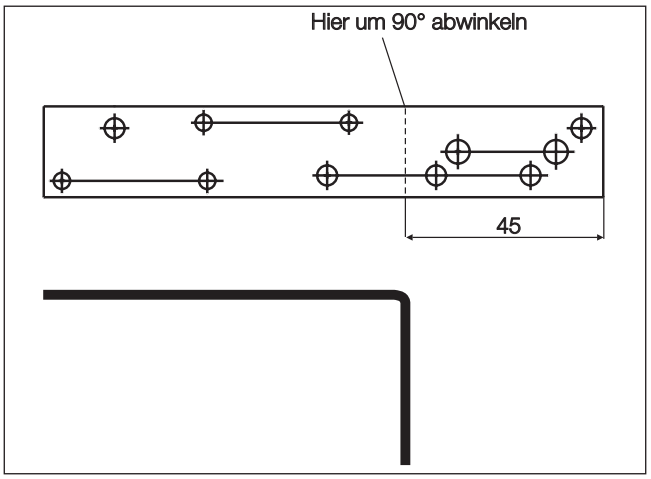
Bild 15

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

Sicherungen und Gebläserelais montieren
(siehe Skizze 2 und Bild 16)

Den Halter für den Sicherungs- und Relaissockel entsprechend der Skizze 2 abwinkeln.

Als Befestigungspunkt für den Halter des Sicherungs- und Relaissockels dient die Verschraubung der Kabelhalterung im Wasserkasten rechts neben der Batterie.
Den Halter mit der fahrzeugeigenen Schraube M6 befestigen, der lange Schenkel des Halters zeigt dabei zur linken Fahrzeugseite.



Skizze 2

Den Hauptkabelbaum entlang der Motortrennwand und des fahrzeugeigenen Kabelstrangs zur rechten Fahrzeugseite hinter den Federbeindom führen.
Den Kabelstrang „Stromversorgung“ zum Sicherungssockel verlegen, die Kabel ablängen und die Steckkontakte ancrimpen.
Die Steckkontakte in den Sicherungssockel einsetzen.

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

Den Sicherungssockel mit den Schrauben M4 x 16 und den Relaissockel mit einer Schraube M5 x 12 am Halter befestigen.

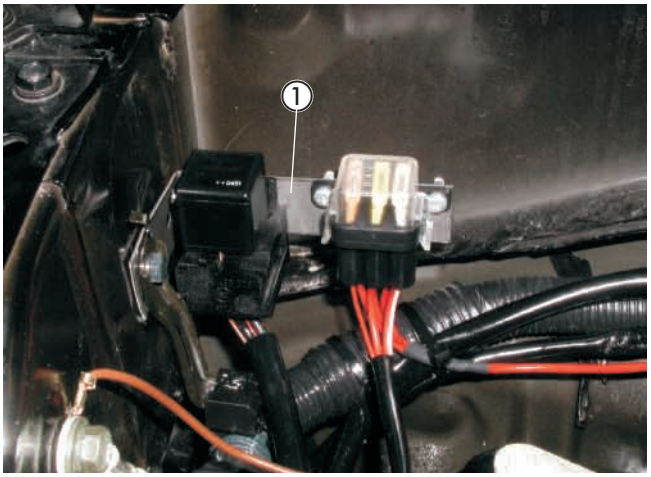


Bild 16

① Halter mit Sicherungen und Gebläserelais montiert

Stromversorgung
(siehe Bild 17)

Die Stromversorgung mit Plus und Minus erfolgt direkt am Anschluss der Batterie.
Die Steckkontakte des Pluskabels in den Sicherungssockel einsetzen.
Die Sicherungen und die Sicherungskastenabdeckung montieren und das Gebläserelais in den Relaissockel einsetzen.
Das Pluskabel zur Anschlussklemme führen, entsprechend ablängen und einen Kabelschuh M8 ancrimpen sowie an der Anschlussklemme verschrauben.
Das Minuskabel zur Verschraubung des fahrzeugeigenen Minuskabels am Kotflügel rechts innen führen, entsprechend ablängen sowie den Kabelschuh M8 ancrimpen und dort verschrauben.



Bild 17

① Stromversorgung Plus
② Stromversorgung Minus

Bitte beachten!

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

6 Elektrik

Kabelverlegung
(siehe Bild 18)

Die Kabelstränge „Bedieneinrichtung“ und „Gebläse-ansteuerung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand rechts in den Innenraum führen.

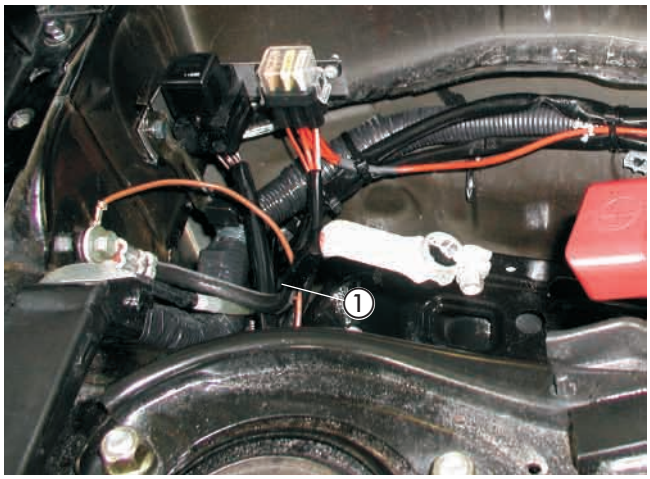
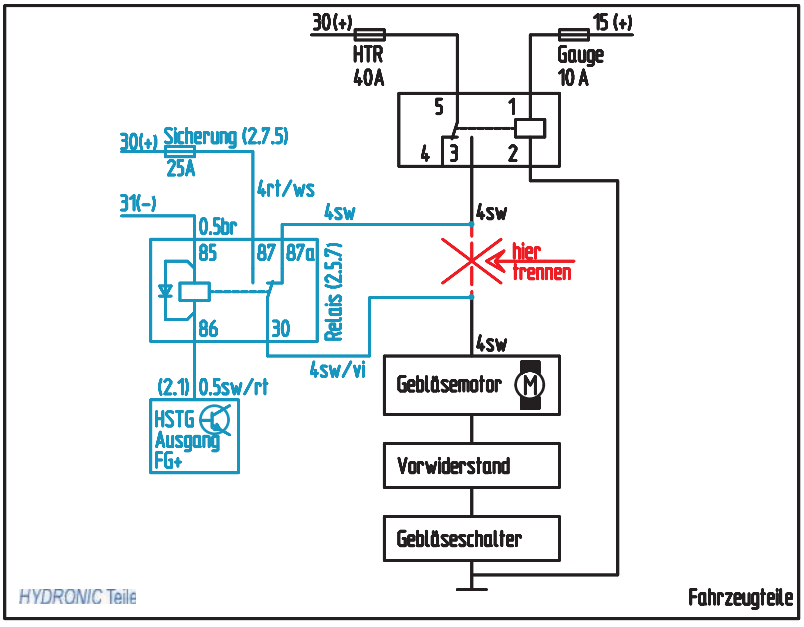


Bild 18

① Kabeldurchführung in den Innenraum

Gebläseansteuerung bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(siehe Skizze 3)

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Beifahrer-Fußraum am Gebläsemotor.
Dazu das Kabel 4 mm² sw trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi entsprechend des Schaltplanes mit den Steckverbindern anschließen.



Skizze 3

Bedienelemente

Mini-Uhr einbauen
(siehe Bild 20)

Der Einbau der Mini-Uhr erfolgt nach der Einbauanweisung Mini-Uhr, siehe dazu den Abschnitt „Einbau und Anschluss der Mini-Uhr“.
Die Mini-Uhr mit Konsole auf den inneren Blindfeldern der Schalterreihe in der Mittelkonsole montieren.
Dazu die Konsole gemäß der Einbaulage auswählen, die Bohrung Ø 9 mm zum Durchtritt des Anschlusskabels muss sich dabei rechts unten befinden.
Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Blindfelder übertragen.
Zwei Bohrungen Ø 4,5 mm für die Befestigungsschrauben und eine Bohrung Ø 7,5 mm für das Anschlusskabel fertigen.
Die Konsole mit zwei Schrauben M4 x 10 befestigen.
Das Anschlusskabel durch die Bohrung führen, die Mini-Uhr mit der Blechschraube 2,9 x 25 mm auf die Konsole schrauben und die Abdeckkappe montieren.
Das Kabel 0,5 mm² bl/ws vom Leitungsstrang „Bedieneinrichtung“ isolieren und zurückbinden.
Am Kabelstrang „Mini-Uhr“ das Steckergehäuse S1 anschlagen.
Am Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ die Kabel ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B1 anschlagen und mit dem Steckergehäuse S1 verbinden.
Das Kabel gr/sw mit Klemme 58 Standlicht verbinden.



Bild 20

① Mini-Uhr montiert

Bitte beachten!

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

Funkfernbedienung TP5 einbauen
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Bilder 21 und 22 sowie Skizze 4)

Der Einbau der TP5 erfolgt nach der Technischen Beschreibung Funkfernbedienung TP5, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.
Den Taster der TP5 in ein Blindfeld der Schalterreihe neben der Lenksäule links montieren.
Dazu in das Blindfeld eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.
Den Taster in die Bohrung Ø 8 mm einsetzen und mit der Mutter befestigen.
Den Temperaturfühler der TP5 an der Verkleidung links im Fußraum des Fahrers anbringen.



Bild 21

① Taster für Funkfernbedienung TP5 montiert

6 Elektrik

Das Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 mit einem Halter (90°-Winkel, lang) an der Strebe für die Armaturentafel montieren.
Dazu den Halter entsprechend der Skizze abwinkeln.
Das Handschuhfach durch Druck auf die Außenseiten des Faches nach vorne über die Anschläge hinaus klappen.
Den kurzen Schenkel des Halters mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Bohrung Ø 7 mm in der Strebe hinter dem Handschuhfach links befestigen.
Der lange Schenkel des Halters TP5 ist dabei nach oben und zur rechten Fahrzeugseite gerichtet.
Das Stationärteil mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter befestigen.
Das Antennenkabel am Stationärteil anschließen, zur A-Säule rechts führen und in der Innenseite des Türgummis der Beifahrertür verlegen.
Die Kabel vom montierten Taster und vom Temperaturfühler sowie den Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen.
Die Kabel entsprechend ablängen, die Steckhülsen ancrimpen, das Buchsengehäuse B7 anschlagen und am Stationärteil anschließen.

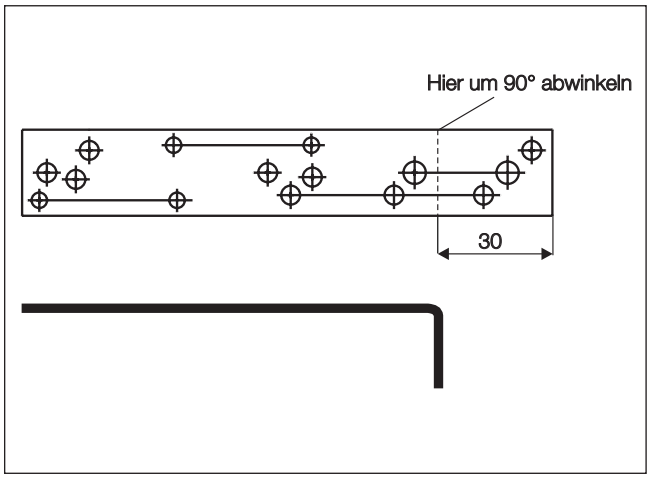
Bitte beachten!

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



Bild 22

① Stationärteil der Funkfernbedienung TP5 montiert



Skizze 4

7 Nach der Montage

Tülle für Abgasrohr montieren
(siehe Bild 23)

An der ausgebauten unteren Motorabdeckung eine Bohrung Ø 41 mm nach den Maßen im Bild 23 fertigen.
Als Ausgangspunkte für die Bemaßung dienen dabei die Außenkanten der Abdeckung.
In die gefertigte Bohrung Ø 41 mm die Tülle für Abgasrohr einsetzen.
Die Motorabdeckung montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

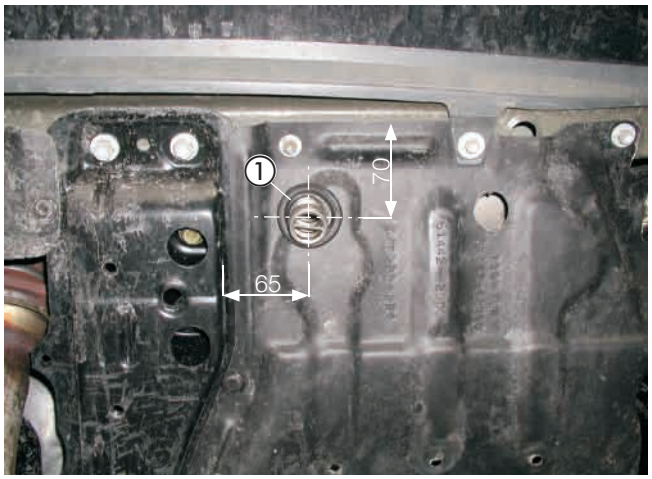


Bild 23

① Tülle für Abgasrohr 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
- Wenn notwendig den Radio Code eingeben
- Den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten
- Die behördliche 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!

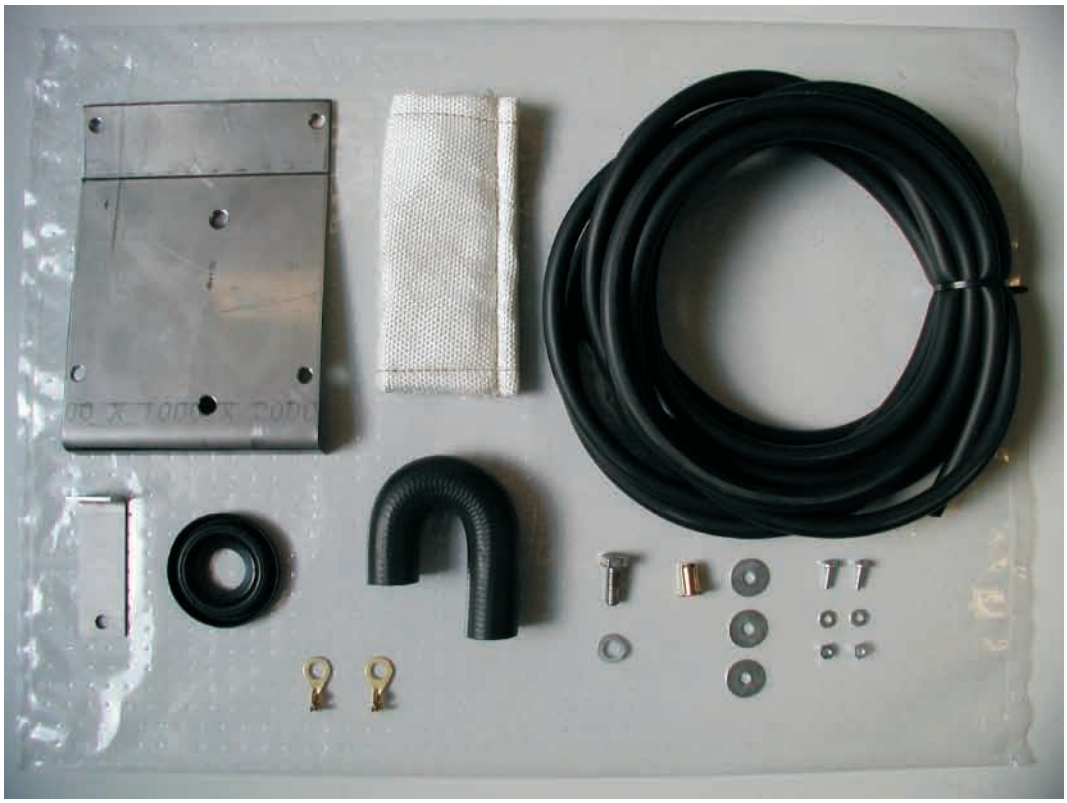
Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

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

8 Teileübersicht

Pos	Bezeichnung	Menge	Bestellnummer
1	Fahrzeugspezifische Zusatzteile	1	24 8078 00 00 00
	darin enthalten:		
	Halter Heizgerät	1	
	Halter Winkel	1	
	Glasgewebeschlauch	1	
	Tuelle	1	
	Wasserschlauch Form 18	1	
	Sktschraube M8x16 DIN 933	1	
	Federscheibe B8 DIN 137	1	
	Blindnietmutter M6 336 711	1	
	Linsenschraube M4x10 DIN 7985	2	
	Sktmutter M4 DIN 934	2	
	Federscheibe B4 DIN 137	2	
	Kabelschuh A8-2,5 DIN 46225	2	
	Moosgummischlauch 5x3	5 m	
	Scheibe B6,4 DIN 9021	3	



Pos.1 Fahrzeugspezifische Zusatzteile 1 Satz

9 Merkblatt für den Kunden

Bei Fahrzeugen mit manueller Klimaanlage
(ohne Bild)

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