

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

Service-Hotline
0800 1234 300
Telefax
01805 26 26 24

www.eberspaecher.com

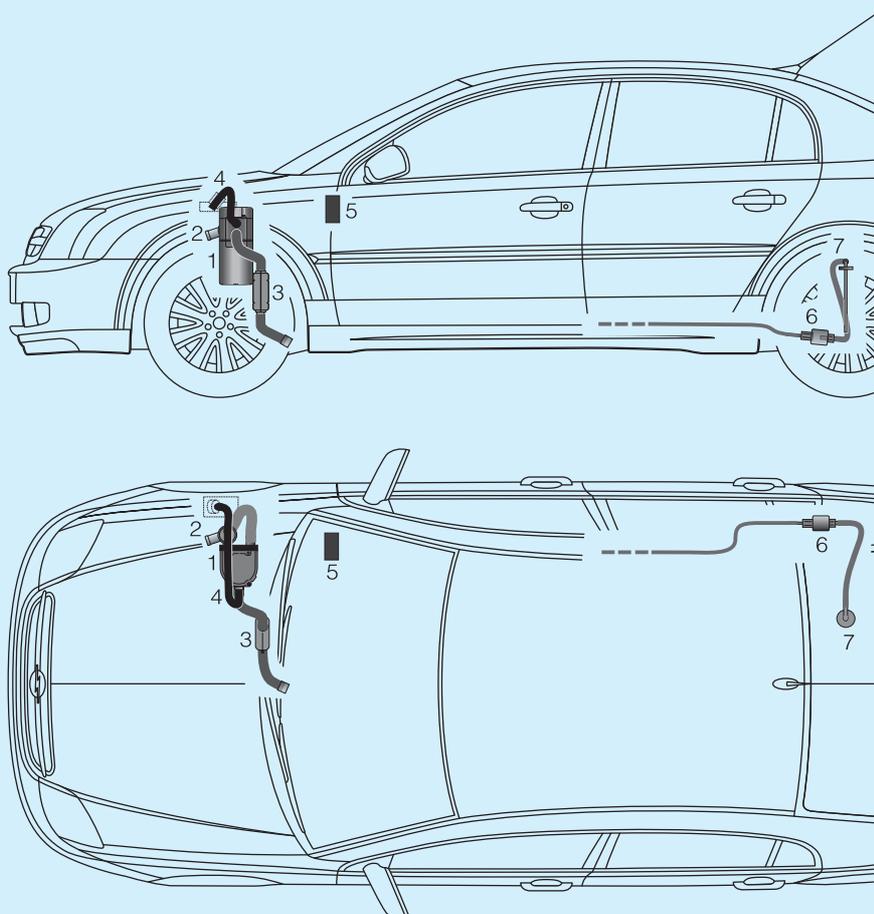
HYDRONIC B 5 W S in OPEL Vectra C

Baujahr 2002

2,2 l Hubraum / 108 kW / 4-Zyl.-Reihenmotor

3,2 l Hubraum / 155 kW / 6-Zyl.-Reihenmotor

• mit elektronischer Klimatisierung EEC (CJ2)



Einbauplatz

Die **HYDRONIC** wird auf der rechten Fahrzeugseite, senkrecht mit einem Halter an der Motortrennwand befestigt.

Bitte beachten!

Dieser Einbauvorschlag ist für das auf der Titelseite 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.

Ergänzend zu diesem Einbauvorschlag ist die Technische Beschreibung und Einbauanweisung des Heizgerätes zu beachten.

- 1 **HYDRONIC**
- 2 Wasserpumpe
- 3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
- 4 Verbrennungsluftschlauch
- 5 Stationärteil für Funkfernbedienung TP 44
- 6 Dosierpumpe
- 7 Tankanschluss

Zum Einbau erforderliche Teile	JE - Bestell Nr.	OPEL - Bestell Nr.
1 <i>HYDRONIC</i> B 5 W S	20 1840 05 00 00	9 163 049
1 Einbausatz	20 1840 81 00 00	9 163 035
Bedienelemente wahlweise:		
1 Funkfernbedienung TP 44	22 1000 32 04 00	13 110 167

Vor dem Einbau

- Batterie abklemmen.
- Rücksitzbank ausbauen.
- Motorabdeckung abbauen.
- Ansaugrohr vom Luftfilter zum Fahrzeugmotor abbauen.
- Ausgleichsbehälter abbauen und zur Seite legen.
- Handschuhfach ausbauen.
- Radhausverkleidung vorne rechts abbauen.
- Stoßfängerabdeckung vorne rechts abbauen.

Gerätehalter für das Heizgerät montieren

(siehe Bild 1 und 2)

Den Gerätehalter aus dem Einbausatz rechts an der Motortrennwand, an drei vorhandenen Gewindestiften M 8 mit drei Bundmuttern M8 befestigen.



Bild 1

① Gewindestifte M 8



Bild 2

① Gerätehalter an der Motortrennwand befestigt

Kunststoffeinsatz ausbauen (siehe Bild 3 und 4)

Den Kunststoffeinsatz aus dem rechten Holm ausbauen (der Kunststoffeinsatz ist im Holm eingerastet). Für die Verlegung des Verbrennungsluftschlauches aus dem Gitter die mittleren Stege ausschneiden.



Bild 3

- ① Kunststoffeinsatz mit verändertem Gitter

Den Kunststoffeinsatz wieder in den Holm einrasten.



Bild 4

- ① Kunststoffeinsatz im Holm eingerastet

Heizgerät befestigen und Verbrennungsluftschlauch verlegen (siehe Bild 5 und 6)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit der Torxschraube M6 x 97 befestigen (Anzugsmoment = 6 +0,5 Nm).



Bild 5

- ① Heizgerät
- ② Wasserpumpe
- ③ Brennstoffdruckleitung im Moosgummischlauch und mit Wärmeschutzrohr
- ④ Verbrennungsluftschlauch
- ⑤ 6-poliger Stecker vom Kabelstrang „Heizgerät“

Den am Heizgerät montierten Verbrennungsluftschlauch durch das Gitter im Kunststoffeinsatz bis zum Anschlag einschieben



Bild 6

- ① Heizgerät
- ② Verbrennungsluftschlauch
- ③ 6-poliger Stecker vom Kabelstrang „Heizgerät“

Wasserkreislauf - beim Fz. mit 2,2 l Hubraum

Wasserschlauch von der Wasserrohrgruppe kürzen (siehe Bild 7)

Den Wasserschlauch an der im Bild gezeigten Stelle trennen.

Wasserrohrgruppe montieren (siehe Bild 8 und 9)

Die Befestigungslasche der Wasserrohrgruppe an der Motortrennwand, am vorhandenen Stehbolzen mit einer Kunststoffmutter befestigen.

Wenn erforderlich, die Befestigungslasche zusammen mit einem Z-Halter am Stehbolzen befestigen.

Die beiden linken Wasserschläuche der Wasserrohrgruppe am Heizgerät und an der Wasserpumpe anschließen.

Die fahrzeugeigenen Wasserschläuche (Vorlauf und Rücklauf) am Fahrzeugmotor abklemmen.

Den fahrzeugeigenen Wasservorlaufschlauch an der im Bild gezeigten Stelle trennen.

Das getrennte Teilstück vom Wasservorlaufschlauch am Wärmetauscher abbauen (Kupplung entriegeln und abziehen).

Das Schlauchstück mit Kupplung von der Wasserrohrgruppe am Wärmetauscher anschließen (Kupplung aufstecken und verriegeln).

Den verbleibenden Wasserschlauch der Wasserrohrgruppe und den getrennten Wasservorlaufschlauch mit einem Verbindungsstück \varnothing 15 mm verbinden und mit Schlauchschellen sichern.



Bild 7

- ① Wasserrohrgruppe im Lieferzustand
- ② Wasserschlauch hier trennen

Bitte beachten!

Wasserschläuche der **HYDRONIC** vor dem endgültigen Anschließen mit Kühlflüssigkeit befüllen. Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Bei der Verlegung der Wasserschläuche unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten. Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbändern sichern.



Bild 8

- ① Trennstelle im Wasservorlaufschlauch
- ② Wasserschlauch mit Kupplung von der Wasserrohrgruppe am Wärmetauscher montiert
- ③ Wasserschlauch von der Wasserrohrgruppe - noch nicht gekürzt

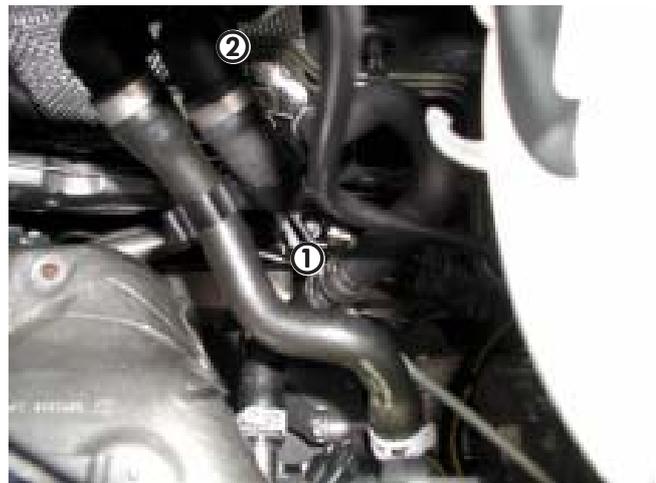


Bild 9

- ① Wasserschlauch der Wasserrohrgruppe am Wasservorlaufschlauch mit einem Verbindungsstück \varnothing 15 mm angeschlossen
- ② Wasserschlauch mit Kupplung von der Wasserrohrgruppe am Wärmetauscher montiert

Wasserkreislauf - beim Fz. mit 3,2 l Hubraum

Wasserrohrgruppe montieren (siehe Bild 10 und 11)

Die Befestigungslasche der Wasserrohrgruppe an der Motortrennwand, am vorhandenen Stehbolzen mit einer Kunststoffmutter befestigen.

Wenn erforderlich, die Befestigungslasche zusammen mit einem Z-Halter am Stehbolzen befestigen.

Die beiden linken Wasserschläuche der Wasserrohrgruppe am Heizgerät und an der Wasserpumpe anschließen.

Die fahrzeugeigenen Wasserschläuche (Vorlauf und Rücklauf) am Fahrzeugmotor abklemmen.

Den fahrzeugeigenen Wasservorlaufschlauch an der im Bild gezeigten Stelle trennen.

Das getrennte Teilstück vom Wasservorlaufschlauch am Wärmetauscher abbauen (Kupplung entriegeln und abziehen).

Das Schlauchstück mit Kupplung von der Wasserrohrgruppe am Wärmetauscher anschließen (Kupplung aufstecken und verriegeln).

Den verbleibenden Wasserschlauch der Wasserrohrgruppe und den getrennten Wasservorlaufschlauch mit einem Übergangsstück \varnothing 15/18 mm verbinden und mit Schlauchschellen sichern.

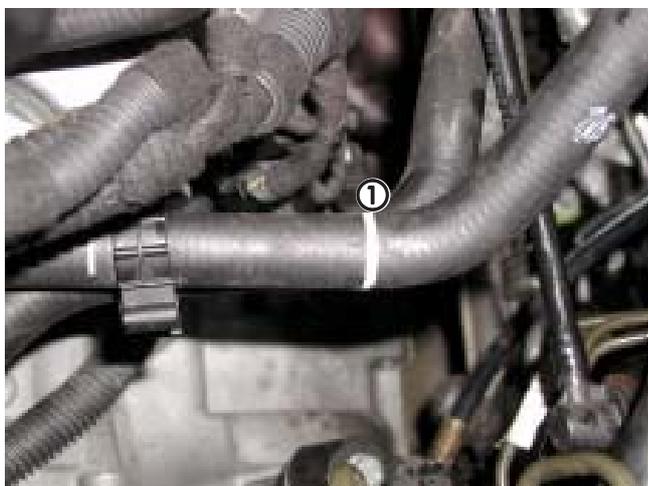


Bild 10

- ① Trennstelle im Wasservorlaufschlauch



Bild 11

- ① Wasserschlauch der Wasserrohrgruppe am Wasservorlaufschlauch mit einem Übergangsstück \varnothing 15/18 mm angeschlossen
 ② Wasserschlauch mit Kupplung von der Wasserrohrgruppe am Wärmetauscher montiert

Bitte beachten!

Wasserschläuche der **HYDRONIC** vor dem endgültigen Anschließen mit Kühlflüssigkeit befüllen.

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Bei der Verlegung der Wasserschläuche unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten. Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbändern sichern.

Abgasführung montieren (siehe Bild 12 - 14)

Die Abgasführung am Heizgerät aufstecken und mit einer Rohrschelle befestigen.

Zusätzlich die Befestigungslasche des Abgasendrohr am linken Längsträger, am vorhandenen Stehbolzen M6 mit einer Bundmutter M6 befestigen



Bild 12

- ① Heizgerät
- ② Abgasführung (Abgasschalldämpfer)



Bild 13

- ① Heizgerät
- ② Abgasführung (Abgasschalldämpfer)

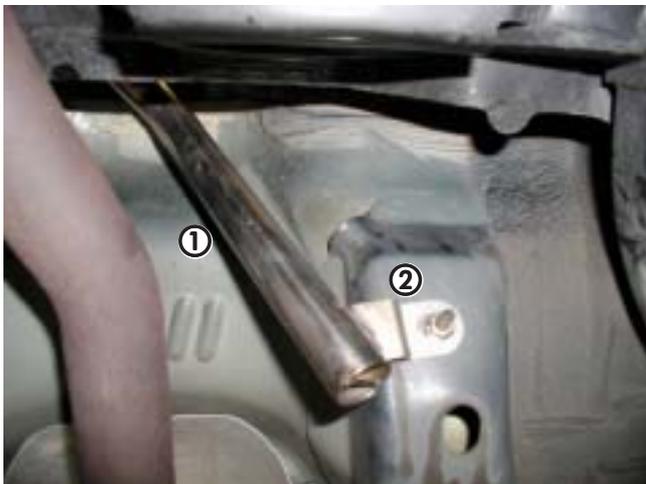


Bild 14

- ① Abgasendrohr
- ② Befestigungslasche vom Abgasendrohr

Bitte beachten!

Bei der Montage darauf achten, dass keine anderen Fahrzeugteile mit der Abgasführung in Berührung kommen.

Brennstoffversorgung

Steigrohr einbauen (siehe Bild 15 - 17)

Unter der hinteren Rücksitzbank den Montagedeckel für die Tankarmatur aus Fahrzeugboden ausbauen.
Die Tankarmatur mit einem entsprechenden Sonderwerkzeug lösen und aus dem Kraftstofftank herausnehmen - die Tankarmatur muss nicht komplett ausgebaut werden.

Eine Bohrung \varnothing 10 mm für das Steigrohr - wie im Bild gezeigt - in die Tankarmatur bohren.

Das Steigrohr entsprechend den Anschlüssen für Kraftstoffleitungen in die Tankarmatur einsetzen und befestigen.

Die Tankarmatur wieder in den Kraftstofftank einbauen.

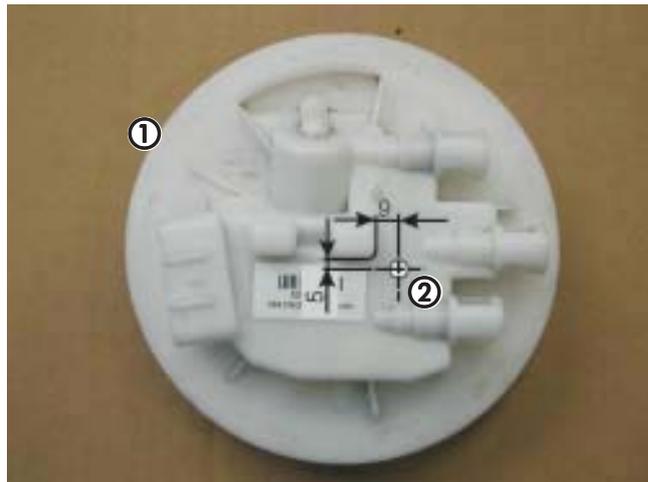


Bild 15

- ① Tankarmatur
- ② Bohrung \varnothing 10 mm für das Steigrohr

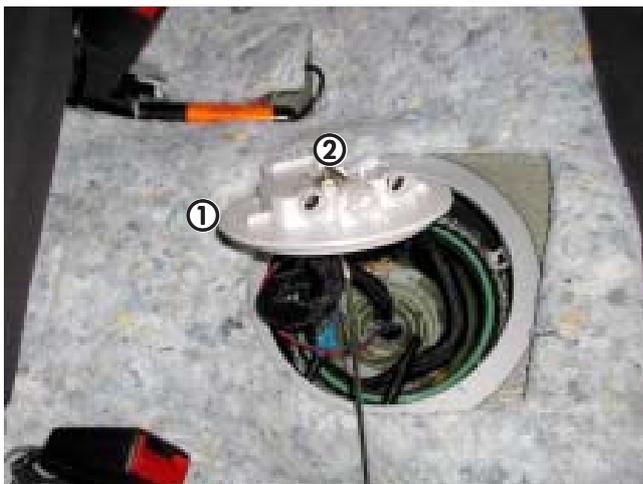


Bild 16

- ① Tankarmatur aus dem Kraftstofftank ausgebaut
- ② Steigrohr

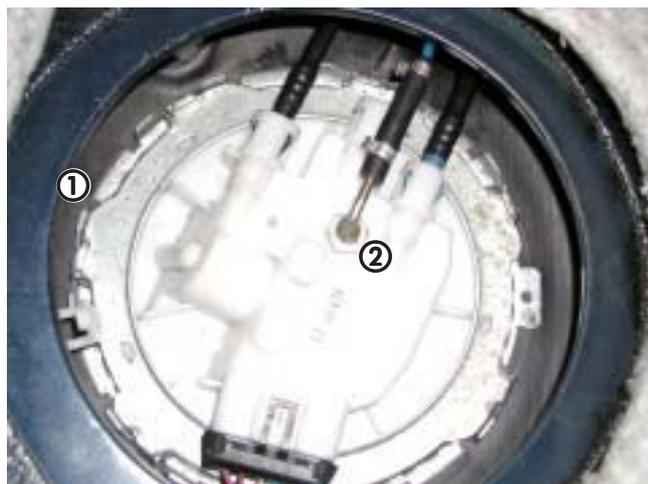


Bild 17

- ① Tankarmatur im Kraftstofftank eingebaut
- ② Steigrohr

Bitte beachten!

Die Tankarmatur sollte nur kurzzeitig ausgebaut sein, um ein aufquellen der Dichtung zu vermeiden.

Dosierpumpe befestigen (siehe Bild 18 und 19)

Die vorhandene Torx-Schraube aus der Lasche vom Längsträger entfernen.

Den Winkelhalter für die Dosierpumpe an der Lasche vom Längsträger mit einer Torx-Schraube M6 x 20 befestigen.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den Gummihalter mit der Dosierpumpe am Winkelhalter befestigen.



Bild 18

- ① Winkelhalter für die Dosierpumpe

Bitte beachten!

Die Dosierpumpe 20° steigend (Druckstutzen) am Winkelhalter befestigen.

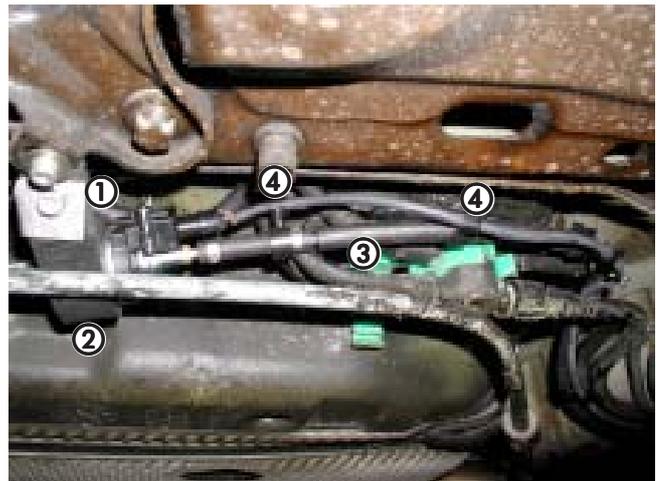


Bild 16

- ① Winkelhalter für die Dosierpumpe
② Dosierpumpe mit Gummihalter
③ Druckleitung
④ Befestigungsklemme, drehbar

Kraftstoffleitungen verlegen

Saugleitung verlegen (siehe Bild 20)

Vom Moosgummischlauch ca. 150 mm abschneiden und an der Saugleitung anbringen.

Saugleitung, Kraftstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1$ vom Steigrohr zur Dosierpumpe verlegen und mit Verbindungsschläuchen $\varnothing 3,5 \times 3$ anschließen.

Den Moosgummischlauch, 150 mm lang zwischen Kraftstofftank und der Bodengruppe anordnen.

Druckleitung und Kabelstrang „Dosierpumpe“ verlegen (siehe Bild 20)

Den Moosgummischlauch an der Druckleitung anbringen. Am Fahrzeugboden die 4 Klemmleisten für die fahrzeugeigenen Leitungen lösen.

Druckleitung, Kraftstoffrohr, $\varnothing 4 \times 1,25$, 2,5 m lang von der Dosierpumpe zum Heizgerät verlegen und mit Verbindungsschläuchen $\varnothing 3,5 \times 3$ anschließen.

Die Druckleitung in die, inneren Aussparungen der Klemmleisten einsetzen.

Den Kabelstrang „Dosierpumpe“ vom Heizgerät entlang der Bremsleitung zur Dosierpumpe verlegen.

Den Kabelstrang „Dosierpumpe“ in die äußeren, kleinen Aussparungen in den Klemmleisten einsetzen.

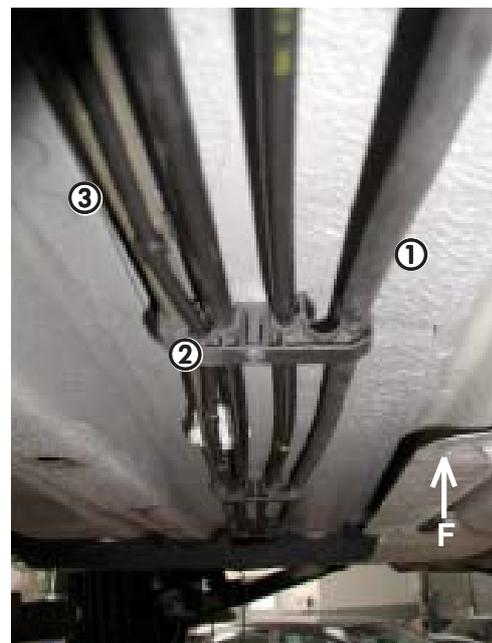


Bild 20

- ① Druckleitung im Moosgummischlauch
② Kabelstrang „Dosierpumpe“
③ Bremsleitung
F = Fahrtrichtung

Druckleitung anschließen (siehe Bild 21 und 22)

Vor dem Anschließen des Kabelstranges „Dosierpumpe“ im Bereich der Dosierpumpe und der Motortrennwand die Druckleitung und den Kabelstrang „Dosierpumpe“ mit drehbaren Klemmen verbinden.

Zusätzlich den Kabelstrang „Dosierpumpe“ zwischen den 4 Klemmleisten, 2 mal mit Kabelklemmen an der Bremsleitung befestigen.

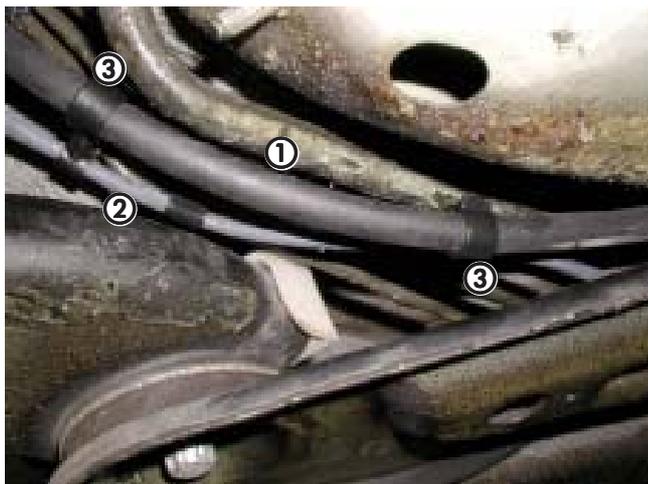


Bild 21

- ① Druckleitung im Moosgummisschlauch
- ② Kabelstrang „Dosierpumpe“
- ③ Drehbare Klemme

Vor dem Anschließen der Druckleitung ein Wärmeschutzrohr, 140 mm lang an der Druckleitung aufstecken. Die Druckleitung am Heizgerät, am vormontierten 90°-Schlauchbogen anschließen.

Das Wärmeschutzrohr über die Klemmschelle bis zum Anschlag am 90°-Schlauchbogen aufschieben.

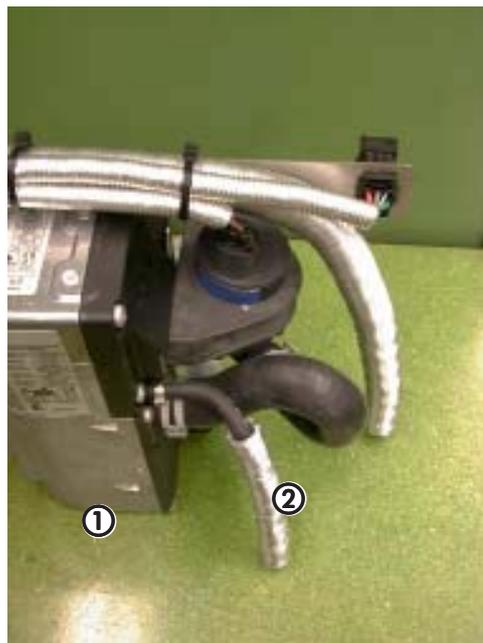


Bild 22

- ① Heizgerät
- ② Brennstoffdruckleitung im Moosgummisschlauch und mit Wärmeschutzrohr

Bitte beachten!

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

Bei der Verlegung von Kraftstoffleitungen unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten.

Elektrik

Kabelbaum „Heizgerät“ und Leitungsstrang „Dosierpumpe“ anschließen (siehe Bild 23 und 24)

Den Kabelbaum vom Heizgerät am vorhandenen, fahrzeugeigenen Kabelstrang am 6-poligen Stecker anschließen.

Die Steckverbindung in die Halterung einclippen. Auf der linken Fahrzeugseite neben dem Fahrzeugtank die vorhandene Steckverbindung entriegeln und trennen.



Bild 23

- ① Heizgerät
- ② Steckverbindung Kabelstrang „Heizgerät“ und fahrzeugeigener Kabelstrang

Den Leitungsstrang „Dosierpumpe“ aus dem Einbau-Kit an der Dosierpumpe anschließen, nach links zur getrennten Steckverbindung verlegen und am Stecker in die Kammer E und F einclippen.

Beide Stecker wieder zusammen stecken.



Bild 24

- ① Vorhandene Steckverbindung

Empfänger der Funkfernbedienung TP44 einbauen (siehe Bild 25 und 26)

(siehe Bild 25 und 26)

Den bereits vorhandenen Stecker vom vorbeiführenden Kabelbaum anschließen.

Den Empfänger der Funkfernbedienung mit der Konsole unter dem Handschuhfach in die vorhandenen Bohrungen im Längsträger einclippen.



Bild 25

- ① Bohrungen im Längsträger für die Befestigung des Empfängers



Bild 26

- ① Empfänger

Antenne der Funkfernbedienung TP44 verlegen

Das Antennenkabel mit dem nicht abgeschirmten Ende im Armaturenbrett so hoch wie möglich verlegen und an geeigneten Stellen mit Isolierband befestigen.

Bitte beachten!

Das nicht abgeschirmte Ende des Antennenkabels darf nicht an Metall anliegen.

Duplikatschild ankleben (siehe Bild 27)

Das im Einbausatz enthaltene Duplikatschild im Motorraum, an der vorderen Quertraverse neben der Motorhaubenverriegelung ankleben.

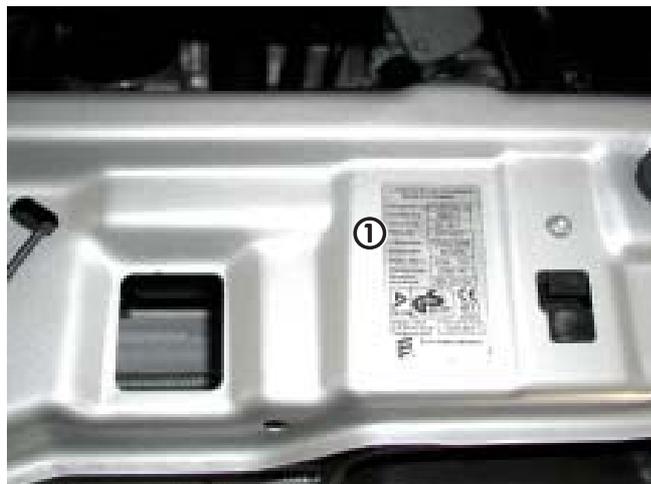


Bild 27

① Duplikatschild

Hauptsicherung Prüfen

Prüfen ob die Hauptsicherung im fahrzeugeigenen Sicherungshalter eingesetzt ist, wenn nicht werksseitig vorgeschriebene Hauptsicherung einsetzen.

Freischaltung des Heizgerätes

Die Freischaltung des Heizgerätes erfolgt mit der Opel-Diagnosegerät „TECH II“ - siehe hierzu im fahrzeugeigenen Reparatur-Handbuch.

Die Funkfernbedienung TP44 ist nach der Freischaltung des Heizgerätes sofort funktionsfähig.

Nach der Montage

- Batterie anschließen.
- Alle abgebauten Teile wieder montieren.
- Alle Schlauchleitungen, Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Das Kühlswassersystems entlüften und auf Dichtheit prüfen.
- Bitte beachten Sie auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlswassersystems.
- Alle lose Leitungen mit Kabelbändern sichern.
- Behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der Technischen Beschreibung beachten.