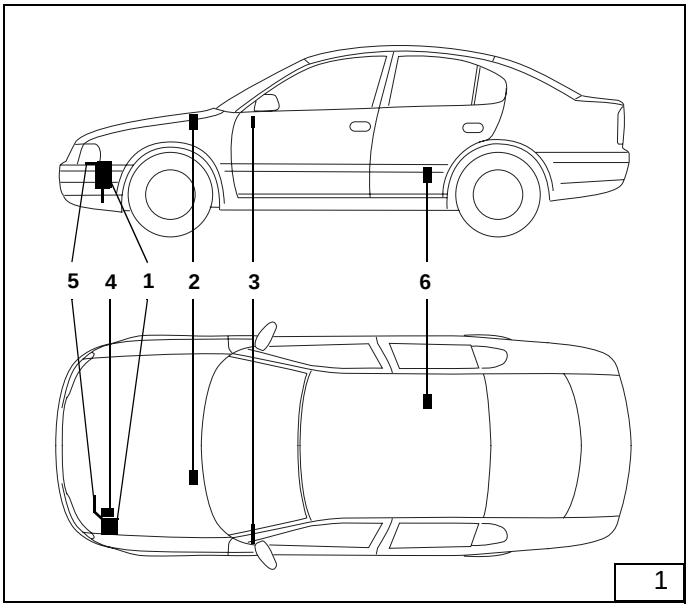
Wasser-Heizgerät

Webasto
Feel the drive

Zusatzheizung *Thermo Top E* e1
00 0003



1

Legende zu Bild 1

1 Heizgerät Thermo Top E
2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
3 Telestartempfänger
4 Abgasschalldämpfer
5 Brennluftansaugleitung
6 Dosierpumpe

Spezialwerkzeug

Abklemmzangen
Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm

Einbauanleitung

Skoda Octavia

Benzin und Diesel

nur für Linkslenker

alle Ausstattungen

Gültigkeit siehe Seite 3

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.
Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

Inhaltsverzeichnis

Skoda Octavia	1
Heizgerät / Einbaukit	2
Geprüfte Fahrzeuge	3
Vorwort	3
Allgemeine Hinweise	3
Vorarbeiten	4
Einbauort und Einbaulage	4
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	5
Gebläseansteuerung ohne Climatronic	6
Telestart T70	9
Option Vorwahluhr	9
Halter einbauen	10
Heizgerät montieren	11
Abgasanlage	11
Einbindung in den Wasserkreislauf	12
Wassereinbindung TDi	12
Wassereinbindung 1,6l / 1,8l Benzin	15
Brennluftansaugleitung	19
Brennstoffeinbindung	19
Fanfaren montieren	28
Unterfahrschutz bearbeiten	28
Abschließende Arbeiten	28

Ident.-Nr. 13 014 02A Printed in Germany 08/02 Druck: Steffen
© Webasto Thermosysteme International GmbH Germany

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung		Bestell-Nr.
1	**Lieferumfang Thermo Top E Benzin**		**13 013 96A**
		Skoda Bestell-Nr.	**BHW300 002**
1	**Lieferumfang Thermo Top E Diesel**		**13 013 98A**
		Skoda Bestell-Nr.	**BHW300 001**
1	**Lieferumfang Thermo Top E Pumpe-Düse**		**13 013 97A**
		Skoda Bestell-Nr.	**BHW300 003**

Zusätzlich erforderliche Bedienelemente:

1	**3-Zeiten Vorwahluhr**		**13 011 22A**
		Skoda Bestell-Nr.	**BHW000 001**
	und/oder		
1	**Telestart T70**		**670 80A**
		Skoda Bestell-Nr.	**BHW000 002**

Geprüfte Fahrzeuge

Hersteller	Typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Skoda	1U	Octavia	e11*95/54*0066*..

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum cm^3
AGR	Diesel	66	1896
AHF	Diesel	81	1896
ATD	Diesel P/D	74	1896
ASZ	Diesel P/D	96	1896
AKL	Otto	74	1595
AGU	Otto	110	1781
AQY / AZJ	Otto	85	1984
AVU / BFQ	Otto	75	1595

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Pkw Skoda Octavia Benzin/Diesel - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2000 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser Einbauanleitung notwendig werden. In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der „Einbauanleitung“ und „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ ***Thermo Top E*** zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

Allgemeine Hinweise

- Blanke Karosseriestellen, z.B. an Bohrungen mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbindern sichern und an Scheuerstellen mit Schutzschlauch versehen
- Scharfe Kanten mit Kantenschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) versehen

Vorarbeiten

- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen

ACHTUNG:
Batterie abklemmen und ausbauen!

Innenraum

- Untere Armaturenbrettverkleidung im Fahrerfußraum ausbauen
- Bei Fahrzeug mit Climatronic Bedienteil ausbauen
- Rücksitz ausbauen

Nur bei Fahrzeugen mit Climatronic
- Handschuhfach ausbauen

Nur bei Fahrzeugen ohne Climatronic
- Sicherungskasten abbauen

Motorraum

- Druck vom Kühlsystem ablassen
- Luftfilter mit Ansaugkanälen komplett ausbauen
- Kabelschacht (in Fahrtrichtung links) aufclipsen

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften, Tankdeckel schließen
- Stoßfängerverkleidung abbauen
- Fanfaren ausbauen

Fahrzeugunterseite (nur TDi)

- Unterfahrschutz abbauen

Einbauort und Einbaulage

Das Heizgerät (2/1) wird in Fahrtrichtung links hinter dem Stoßfänger eingebaut. Die Einbaulage ist senkrecht



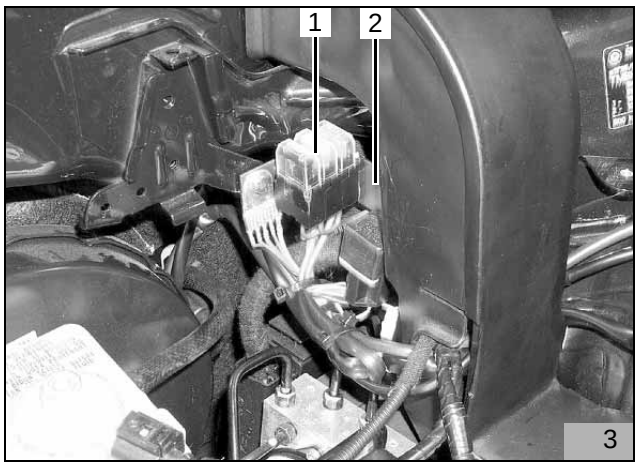
Flachsicherungshalter und Gebläserelais

Kabelbaum vorbereiten bei Fahrzeugen mit Climatronic

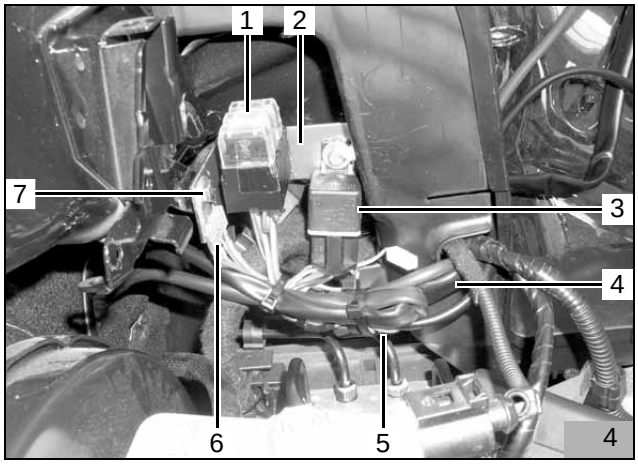
- Leitung gn/ws aus Gebläserelais K3/86 auscrimpen
- Beiliegende Leitung gn/ws 2500mm lang zusammen mit ausgecrimpter Leitung gn/ws (von Pin 4 Heizgerät-Steuerteil) am Gebläserelais K3/86 eincrimpen
- Leitung gn/ws 2500mm lang mit in Kabelbaum Gebläseansteuerung einziehen

HINWEIS:
Zwischen Sicherungsträger und Karosserie eine Zahnscheibe einfügen!

- Befestigungsplatte des Flachsicherungshalters (3/1) und Gebläserelais K3 (4/3) gemäß Bild 3 und Bild 4 am Sicherungsträger (3/2; 4/2) befestigen



- Massestützpunkt (4/6) zusammen mit Sicherungsträger (4/2) gemäß Bild 4 mit Schraube M6x16 (4/7), Karosseriescheibe und Zahnscheibe an vorhandener Gewindebohrung befestigen, dabei die Zahnscheibe zwischen Sicherungsträger und Karosserie einfügen
- Flachsicherungshalter (4/1) gemäß Bild 4 und Bild 3 auf Befestigungsplatte aufstecken



HINWEIS:
Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

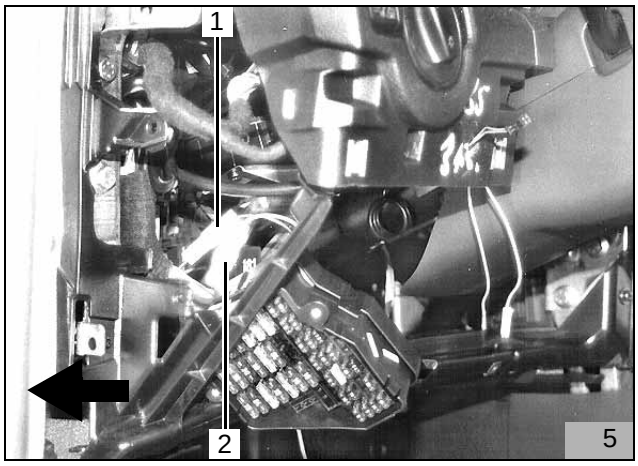
- Kabelbaum Heizgerät (4/4) und Plusleitung rot (4/5) gemäß Bild 4 und Bild 3 in den fahrzeugeigenen Kabelschacht verlegen

- Kabelbaum für Vorwahluhr und Gebläseansteuerung durch vorhandene Kabeldurchführung in der Spritzwand in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum des Heizgerätes und Plus-Leitung rot in den Kabelschacht (4/1) im Motorraum führen
- Plus-Leitung rot an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbaum für Heizgerät zum Einbauort des Heizgerätes verlegen

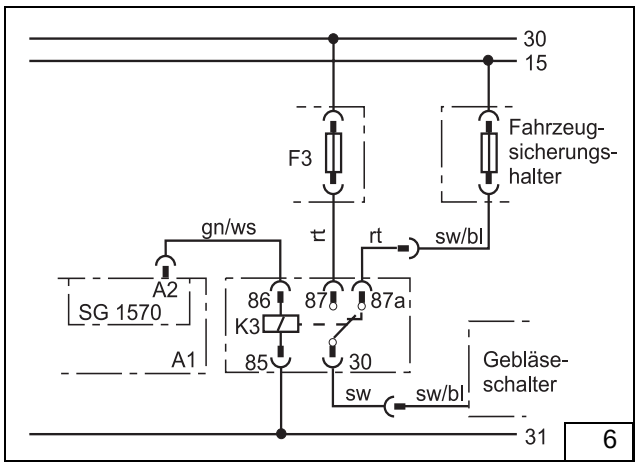
Gebläseansteuerung ohne Climatronic

Bild 5 und Bild 6

- Sicherungsträger ausbauen
- Leitung schwarz/blau 4mm^2 ca. 50 mm nach der Fahrzeugsicherung 30A trennen
- Flachstecker und Flachsteckhülsen ancrimpen, Steckergehäuse (5/1, 2) komplettieren



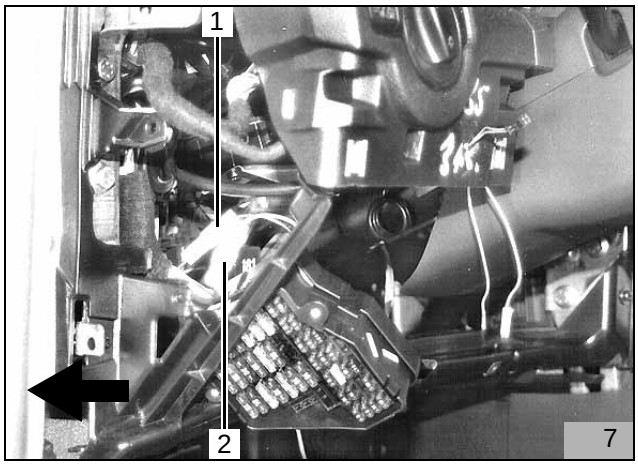
- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 6 herstellen
- Leitung rot 2,5mm^2 vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung schwarz/blau zur Fahrzeugsicherung verbinden
- Leitung schwarz 2,5mm^2 vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung schwarz/blau zum Gebläseschalter verbinden



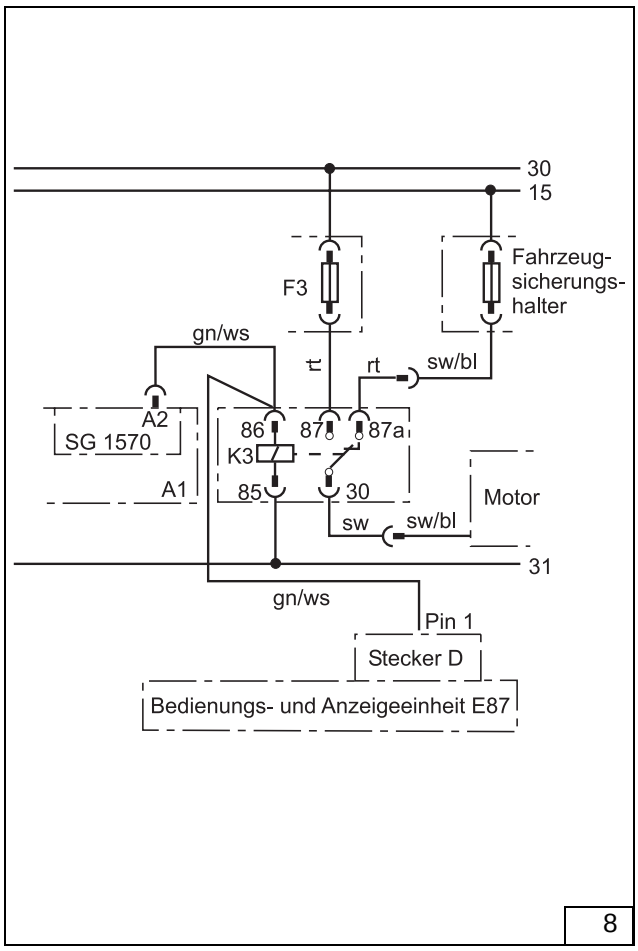
Gebläseansteuerung bei Climatronic

Bild 7 bis Bild 10

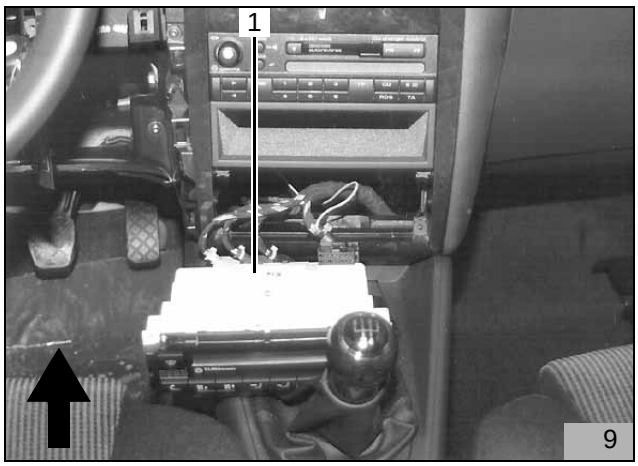
- Sicherungsträger ausbauen
- Leitung schwarz/blau 4mm^2 ca. 50 mm nach der Fahrzeugsicherung 30A trennen
- Flachstecker und Flachsteckhülsen ancrimpen, Steckergehäuse (5/1, 2) komplettieren



- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 8 herstellen
- Leitung rot vom Gebläserelais K3/87a (7/1) mit Leitung schwarz/blau (7/2) zur Fahrzeugsicherung verbinden
- Leitung schwarz vom Gebläserelais K3/30 (7/4) mit Leitung schwarz/blau (7/3) zum Motor verbinden



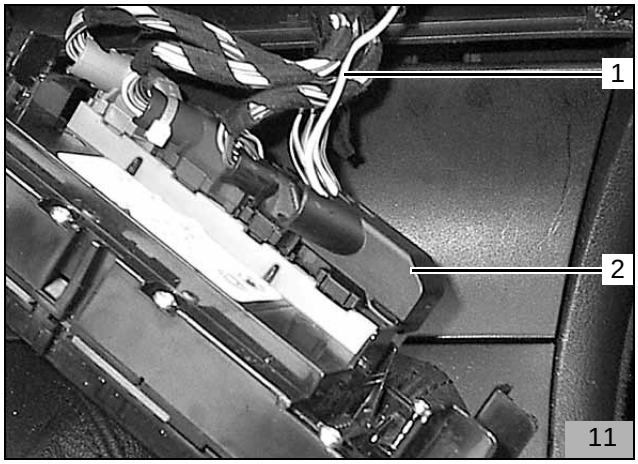
- Bedienungs- und Anzeigeeinheit E 87 (9/1) für Climatronic ausbauen



- Je nach Fahrzeugstand die Einbindung an der Bedienungs- und Anzeigeeinheit E 87 für Climatronic gemäß Bild 10 bzw. Bild 11 vornehmen

- Zusätzliche Leitung gn/ws 0,75 mm^2 (10/1 bzw. 10a/1) zur Bedienungs- und Anzeigeeinheit E 87 für Climatronic verlegen
- Stecker D (10/2 bzw. 10a/2) schwarz (16-polig) abziehen und nach Herstellerangaben öffnen
- Zusätzliche Leitung gn/ws 0,75 mm^2 (10/1 bzw. 10a/1) mit dem Anschluß D1 (freier Steckplatz) verbinden
- Leitungen mit Kabelbindern befestigen





Telestart T70

HINWEIS:
Beiliegende allgemeine Einbauanweisung für Telestart T70 beachten!

HINWEIS:
Klebefläche für Antenne vor dem Anbringen der Antenne reinigen/entfetten!

- Antenne (12/1) gemäß Bild 12 auf die Frontscheibe links unten aufkleben
- Antennenkabel durch die Verkleidung der A-Säule nach unten und dann in den Fußraum der Fahrerseite zum Einbauort Empfänger (13/2) verlegen

- Halter (13/5) des Empfängers (13/2) gemäß Bild 13 mit Schraube M5x16 (13/1), Karosseriescheibe und Mutter M5 lose montieren
- Empfänger (13/2) gemäß Bild 13 auf Halter (13/5) aufstecken
- Schraube M5x16 (13/1) festziehen

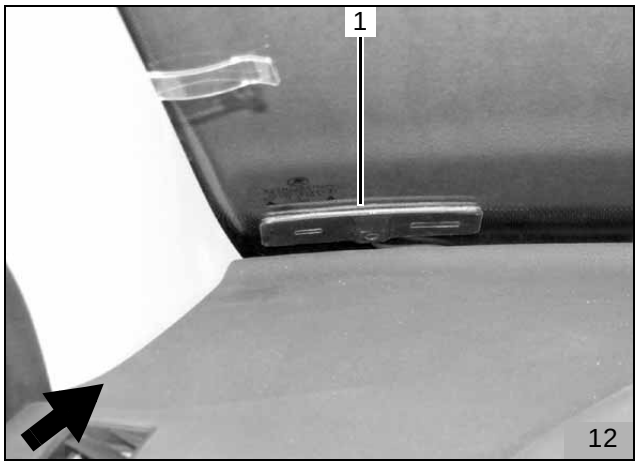
- Alle Verbindungen gemäß beiliegender Einbauanweisung, bzw. Bild 14 herstellen
- Antennenstecker (13/3) in Empfänger (13/2) einsetzen und befestigen
- Y-Adapter (14/4) mit Kabelbaum Vorwahluhr (14/7) verbinden
- Y-Adapter (14/4) zum Empfänger (13/2) verlegen
- Stecker Y-Adapter (13/3) in Empfänger (13/2) einrasten

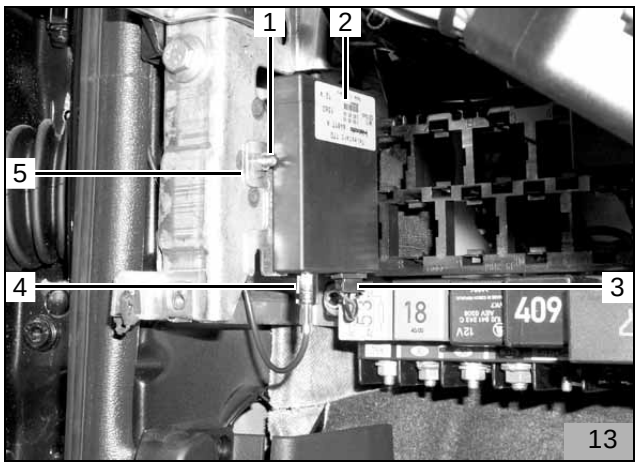
HINWEIS:
Wird keine Vorwahluhr eingebaut, bleibt der Stecker (14/6) am Y-Adapter (14/4) frei.

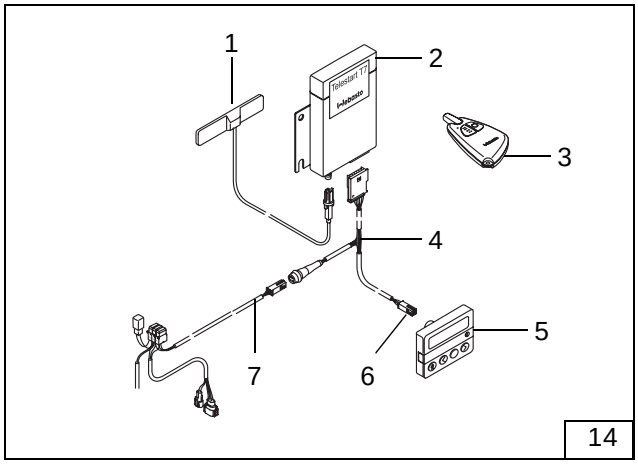
- Alle Kabelbäume mit Kabelbindern befestigen

Legende Bild 15:

1 Antenne
2 Empfänger
3 Sender
4 Y-Adapter
5 Option Vorwahluhr
6 Anschluss Vorwahluhr (Y-Adapter)
7 Kabelbaum Vorwahluhr





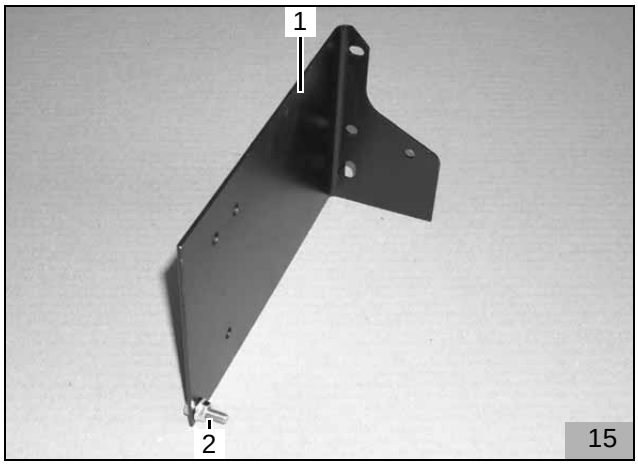


Option Vorwahluhr

Bei Einbau der Vorwahluhr, vor der Montage den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen.
Die Montage der Vorwahluhr erfolgt entsprechend der Bedienungsanweisung der Vorwahluhr.

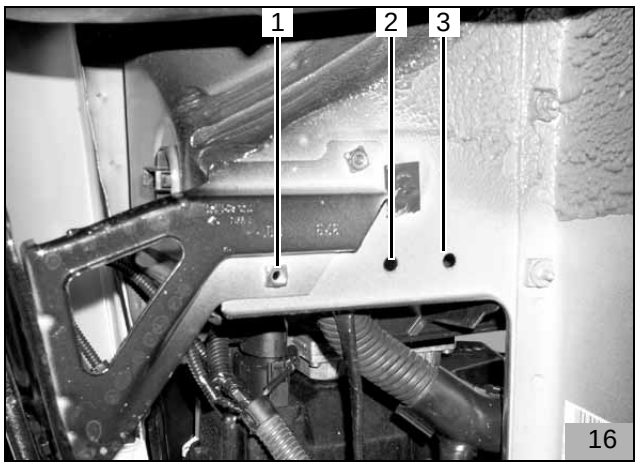
Halter einbauen

- Schraube M6x20 (15/2) zur Befestigung des Abgasschalldämpfers gemäß Bild 15 mit Bundmutter M6 am Halter (15/1) befestigen

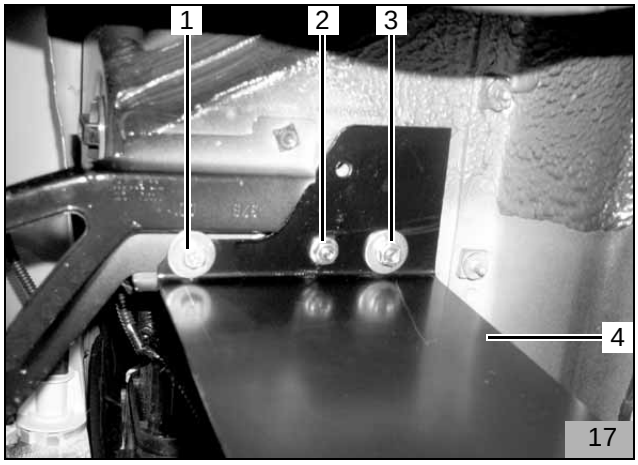


HINWEIS:
Je eine Distanzscheibe 5mm zwischen Halter und Karosserie an Position (16/2, 3; 17/2, 3) einfügen!

- Vorhandene Schraube (16/1) entfernen

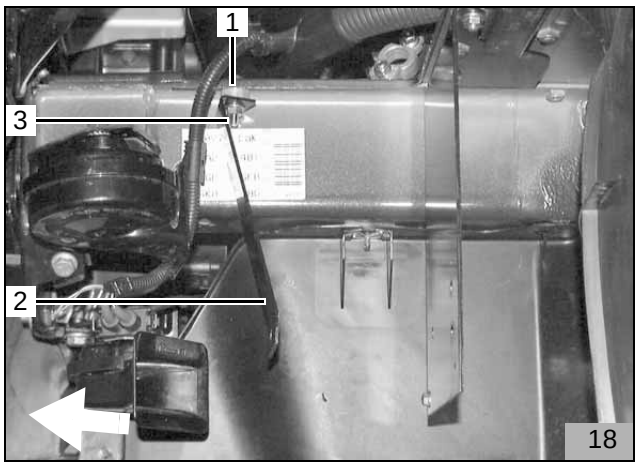


- Halter (17/4) gemäß Bild 17 mit zwei Schrauben M6x20 (17/2,3), drei Karosseriescheiben und zwei Bundmuttern an vorhandenen Bohrungen (16/2,3) befestigen, dabei zwischen Halter und Karosserie an Position (16/2; 17/2) und an Position (16/3; 17/3) je eine Distanzscheibe 5mm einfügen
- Halter (17/4) gemäß Bild 17 mit Schraube M6x20, Distanzscheibe 5mm, zwei Karosseriescheiben und Bundmutter an vorhandener Gewindebohrung (16/1) befestigen



HINWEIS:
Distanzscheibe 10mm zum Sickenausgleich zwischen Strebe und Längsträger beilegen!

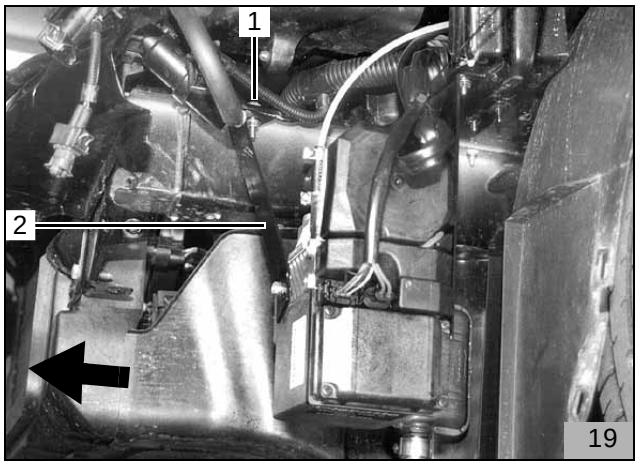
- Strebe (18/2) gemäß Bild 18 mit Schraube M6x30 (18/3), Distanzscheibe 10mm (18/1) und Bundmutter M6 an vorhandener Bohrung im Längsträger lose befestigen



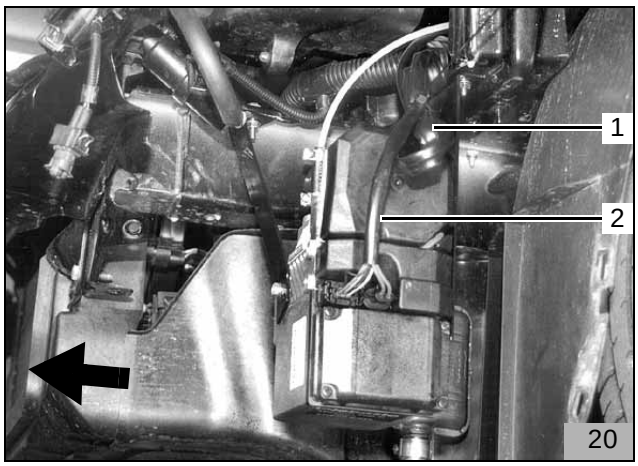
Heizgerät montieren

HINWEIS:
Zur Befestigung des Heizgerätes nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT verwenden!
Bei der Montage des Heizgerätes je 3 Scheiben zwischen Halter und Heizgerät beilegen!

- Heizgerät wie in Bild 19 dargestellt am Halter mit drei Schrauben Typ EJOT PT und je 3 Scheiben befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Strebe (19/2) mit Schraube Typ EJOT PT am Heizgerät befestigen
- Schraube (19/1) festziehen

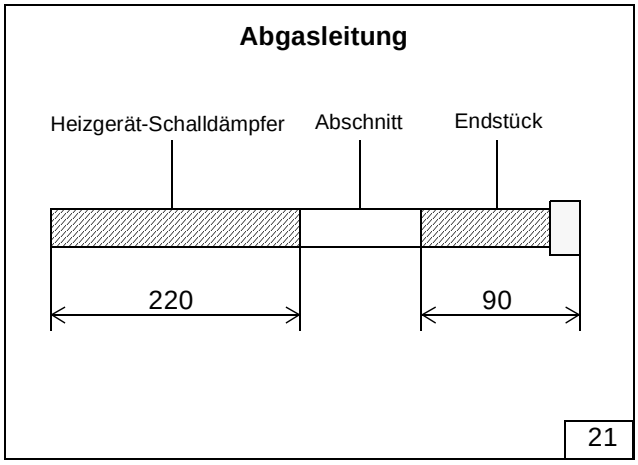


- Kabelbaum Heizgerät (20/2) am Heizgerät anstekken
- Restlichen Kabelbaum (20/1) in Schlaufen legen und mit Kabelbinder zurückbinden

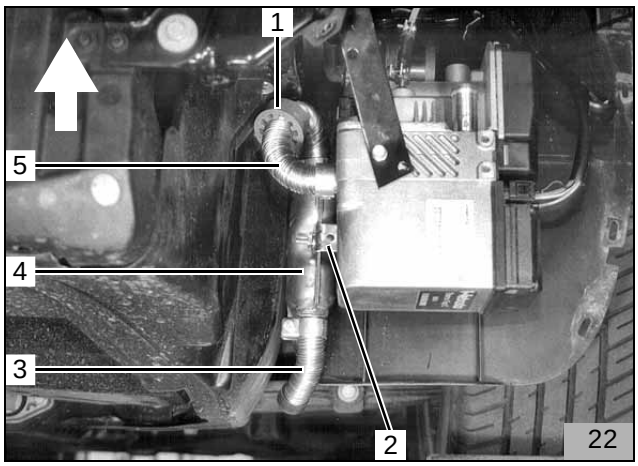


Abgasanlage

- Abgasleitung und Abgasleitung-Endstück wie in Bild 21 dargestellt ablängen



- Winkel (22/2) mit Bundmutter gemäß Bild 22 an vormontierter Schraube (15/2) befestigen
- Abgasschalldämpfer (22/1) mit Schraube M6x20, und Bundmutter am Winkel (22/2) befestigen
- Distanzgummi rot (22/1) auf Abgasleitung (22/5) anbringen
- Abgasleitung (22/5) wie in Bild 22 dargestellt formen, am Abgasschalldämpfer (22/4) und am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemmen befestigen
- Distanzgummi rot (22/1) gemäß Bild 22 ausrichten
- Abgasleitung-Endstück (22/3) mit Schlauchklemme am Abgasschalldämpfer (22/4) befestigen und entsprechend der Darstellung in Bild 22 formen

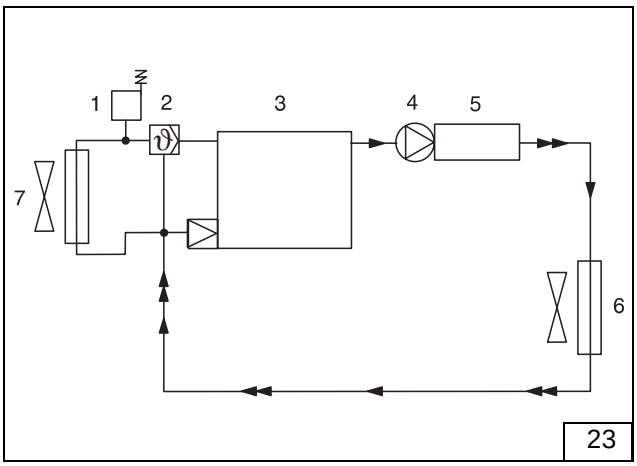


Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS:
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen! Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!
Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 23)

Legende zu Bild 23:

1 Ausgleichsbehälter
2 Kühlerthermostat
3 Fahrzeugmotor
4 Umwälzpumpe Heizgerät
5 Heizgerät
6 Heizungswärmetauscher (Fahrzeug)
7 Kühler



23

Wassereinbindung TDi

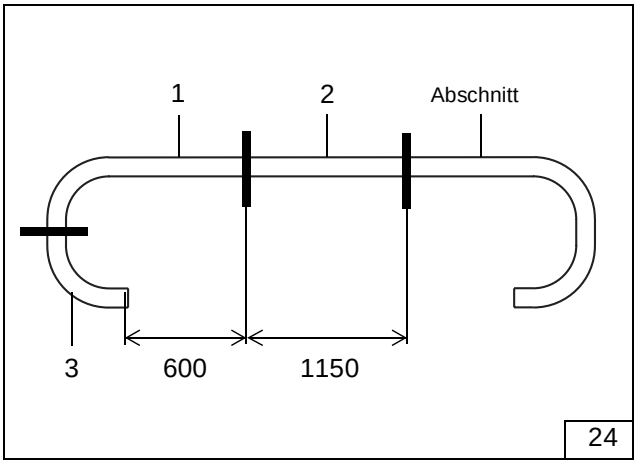
- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 3 Schlauchstücke wie in Bild 24 dargestellt abtrennen

  1 x 600 mm + 90°-Bogen (24/1)
  (von 90°-Bogen (24/3) zu Motoraustritt)

  1 x 1150 mm (24/2)
  (von Heizgerät-Wasseraustritt zu fahrzeugeigenem Schlauch zu Wärmetauscher-Wassereintritt)

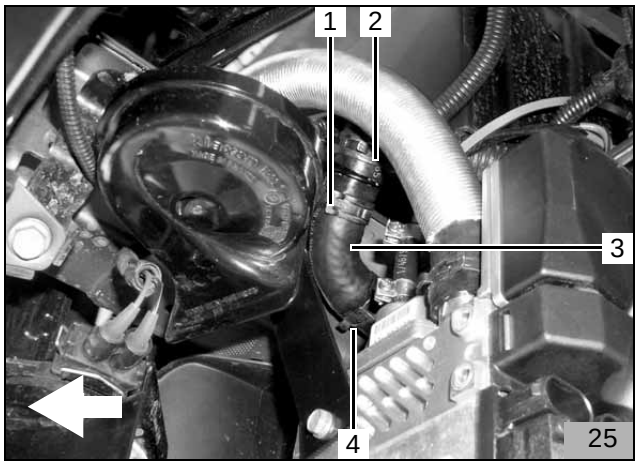
  1 x 90°-Bogen (24/3)
  (von Heizgerät-Wassereintritt zu Wasserschlauch 600mm lang (24/1))

- Von beiliegendem Wärmeschutzschlauch ein Schlauchstück 1000mm lang und ein Schlauchstück 600mm lang ablängen
- Wärmeschutzschlauch 1000mm lang auf Wasserschlauch 1150mm lang (24/2) aufschieben
- Wärmeschutzschlauch 600mm lang auf Wasserschlauch 600mm lang (24/1) aufschieben

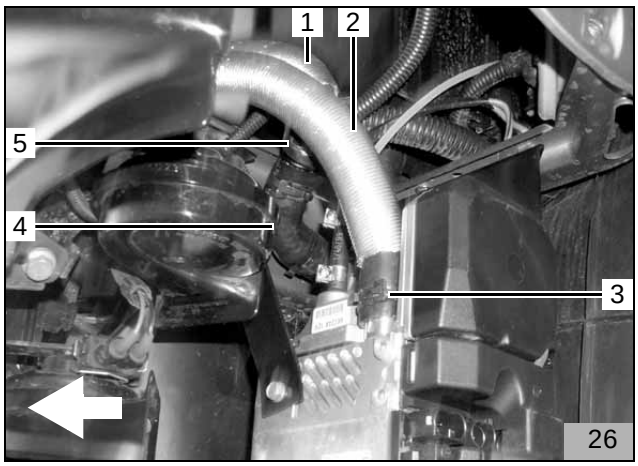


24

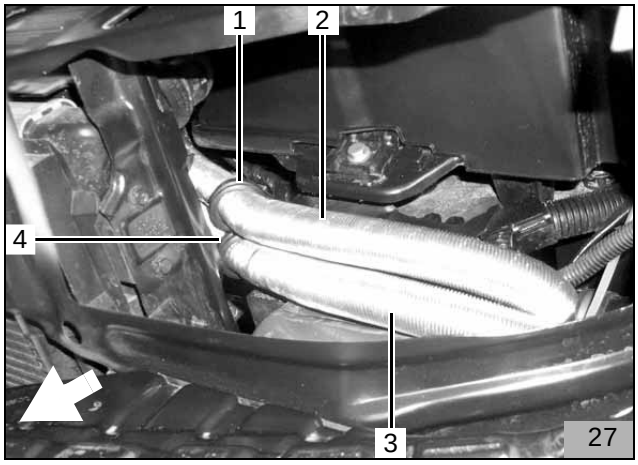
- 90°-Bogen (25/3) gemäß Bild 25 am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Federbandschelle (25/4) befestigen
- Verbindungsrohr 20x20 in 90°-Bogen (25/3) einsetzen und mit Federbandschelle (25/1) befestigen



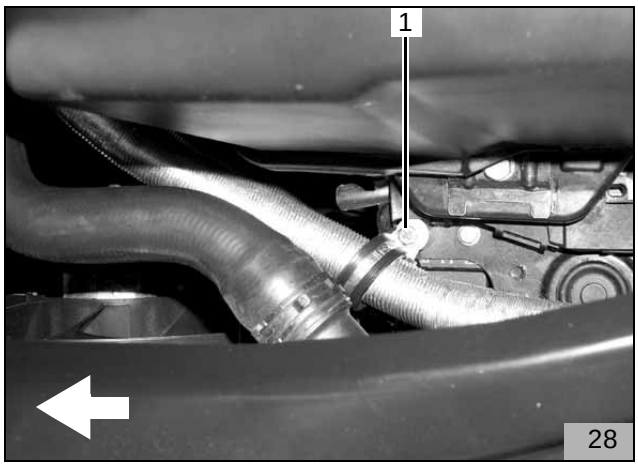
- Wasserschlauch 600mm lang (26/1) mit 90°-Bogen auf Verbindungsrohr 20x20 in 90°-Bogen (26/4; 25/3) aufstecken, gemäß Bild 26 ausrichten und mit Federbandschelle (26/5; 25/2) befestigen
- Wasserschlauch 1150mm lang (26/2) auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 26 ausrichten und mit Federbandschelle (26/3) befestigen



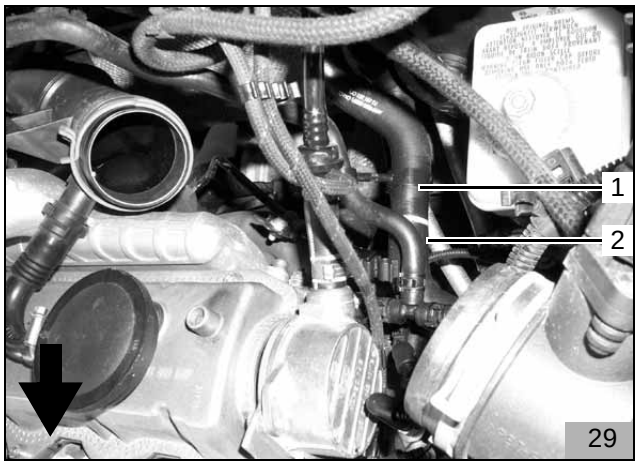
- Wasserschlauch 600mm lang (27/2) und Wasserschlauch 1150mm lang (27/3) gemäß Bild 27 in den Motorraum verlegen



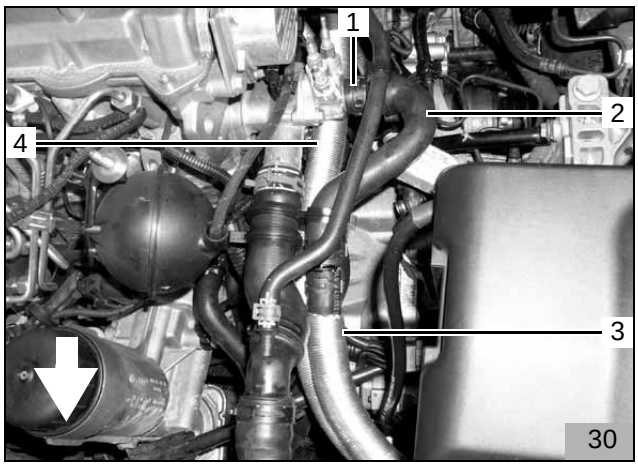
- Fahrzeugeigene Schraube M6 (28/1) entfernen
- Wasserschlauch 600mm lang (27/2) und Wasserschlauch 1150mm lang (27/3) mit je einer gummierten Rohrschelle (27/1,4) zusammen an vorhandener Gewindebohrung mit Schraube M6x40 (28/1) und Distanzscheibe 20mm gemäß Bild 28 und Bild 27 befestigen



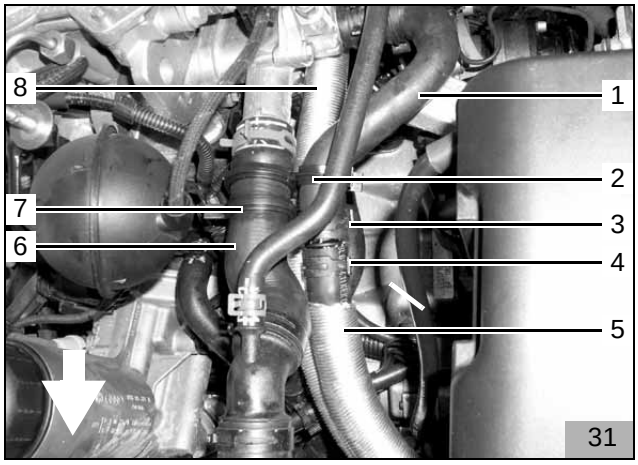
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (29/1,2) vom Motoraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher mit Abklemmzangen abklemmen
- Wasserschlauch (29/1,2) vom Motoraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher (an der Spritzwand in Fahrtrichtung links) gemäß Bild 29 trennen



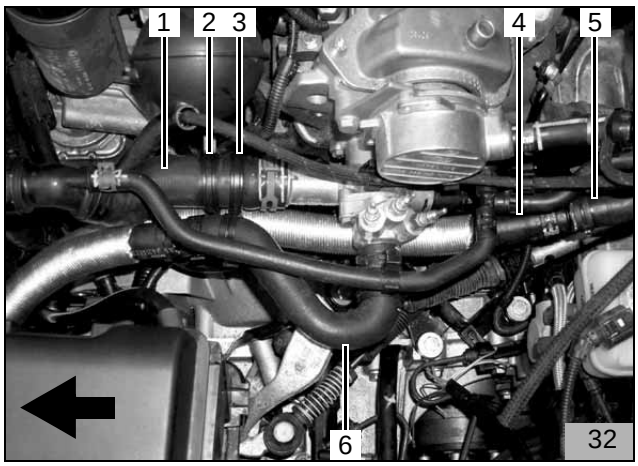
- Wasserschlauch 600mm lang (30/3) und Wasserschlauch 1150mm lang (30/4) gemäß Bild 30 zur Trennstelle führen
- Federbandschelle (30/1) am Motoraustritt lösen
- Fahrzeugeigenen Schlauchbogen (30/2) gemäß Bild 30 nach vorne drehen
- Schlauchbogen (30/2) mit Federbandschelle (30/1) wieder am Motoraustritt befestigen



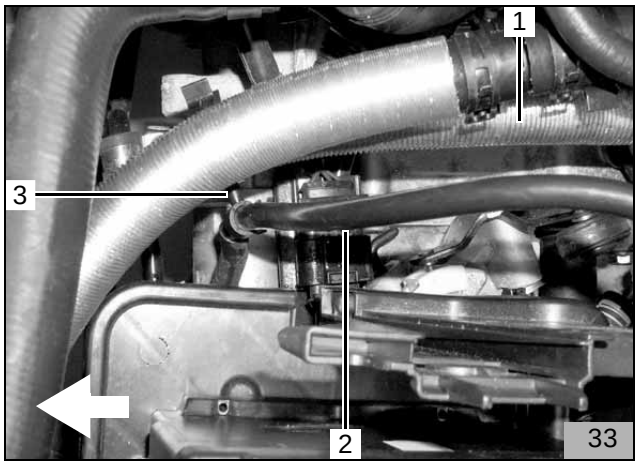
- Wasserschlauch 600mm lang (31/5) zum Heizgerät-Wassereintritt und fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motoraustritt (31/1) gemäß Bild 31 mit Verbindungsrohr 20x20 und Federbandschellen (31/3,4) verbinden



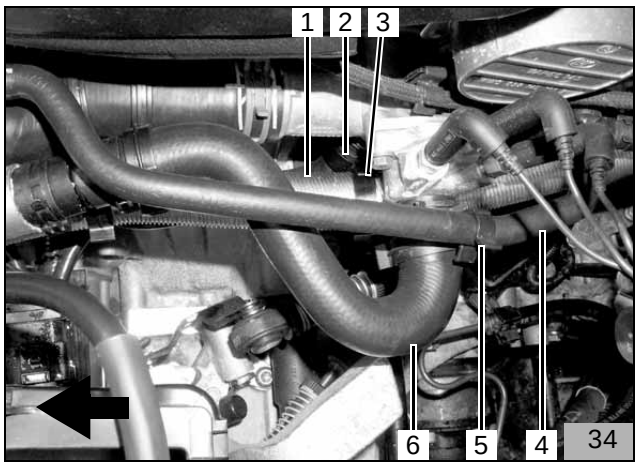
- Wasserschlauch 1150mm lang (32/4; 31/8) vom Heizgerät-Wasseraustritt und fahrzeugeigenen Wasserschlauch (32/5) zum Wärmetauscher-Wassereintritt gemäß Bild 32 mit Verbindungsrohr 20x20 und Federbandschellen verbinden
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (32/6; 31/1) mit beiliegendem Abstandhalter (32/3; 31/2) gemäß Bild 32 und Bild 31 am fahrzeugeigenen Wasserschlauch (32/1; 31/6) befestigen
- Wasserschlauch 1150mm lang (32/4; 31/8) mit beiliegendem Abstandhalter (32/2; 31/7) gemäß Bild 32 und Bild 31 am fahrzeugeigenen Wasserschlauch (32/1; 31/6) befestigen



- Beiliegenden Abstandshalter (33/3) gemäß Bild 33 zwischen Wasserschlauch 1150mm lang (33/1) und Batteriekabel (33/2) einfügen



- Fahrzeugeigenen Schlauch (34/4) mit beiliegendem Abstandshalter (34/5) gemäß Bild 34 an fahrzeugeigenem Schlauchstück (34/6) vom Motoraustritt befestigen
- Wasserschlauch 1150mm lang (34/1) mit beiliegendem Abstandshalter (34/3) gemäß Bild 34 an fahrzeugeigenem Schlauch (34/2) befestigen



Wassereinbindung 1,6l / 1,8l Benzin

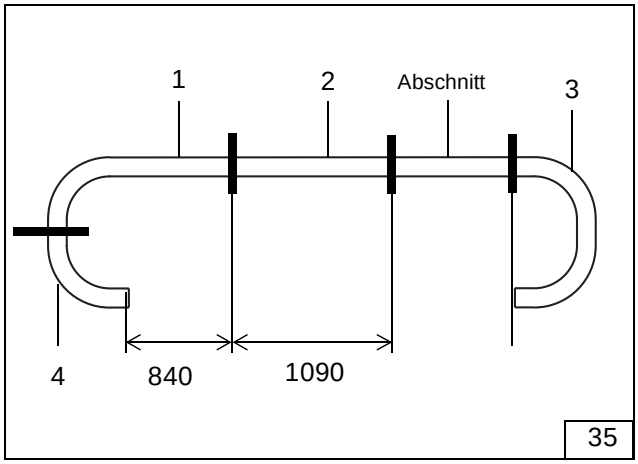
- Von dem im Lieferumfang beiliegendem Wasserschlauch 4 Schlauchstücke wie in Bild 35 dargestellt abtrennen

  1 x 840 mm + 90°-Bogen (35/1)
  (von 90°-Bogen (35/4) zu 180°-Bogen (35/3))

  1 x 1090 mm (35/2)
  (von Heizgerät-Wasseraustritt zu fahrzeugeigenem Schlauch zum Wärmetauscher-Wassereintritt)

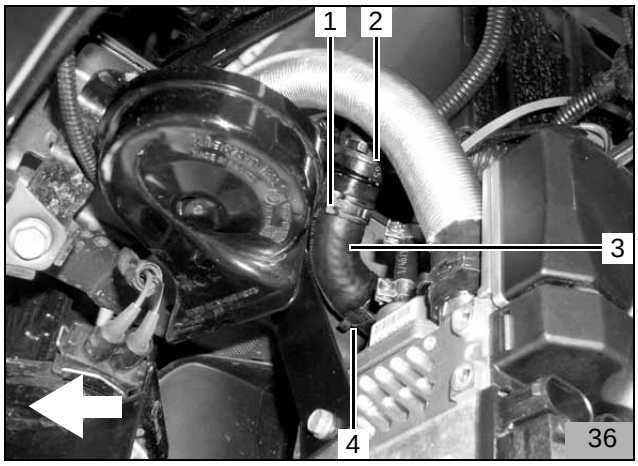
  1 x 180°-Bogen (35/3)
  (von Motoraustritt (35/1) zu Wasserschlauch 840mm lang (35/1))

  1 x 90°-Bogen (35/4)
  (von Wasserschlauch 840mm lang (35/1) zu Heizgerät-Wassereintritt)

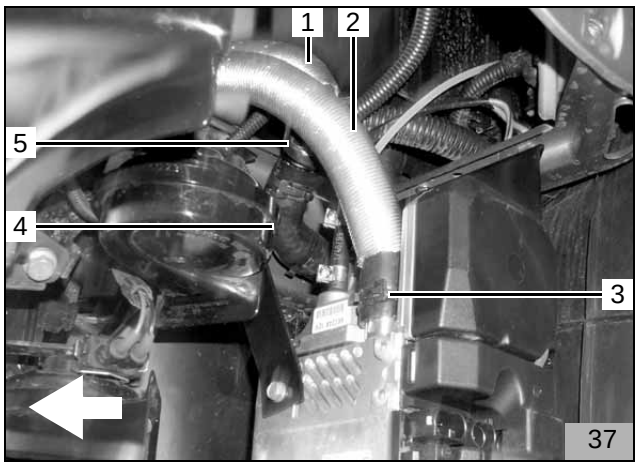


- Von beiliegendem Wärmeschutzschlauch ein Schlauchstück 1000mm lang und ein Schlauchstück 900mm lang ablängen
- Wärmeschutzschlauch 1000mm lang auf Wasserschlauch 1090mm lang (35/2) aufschieben
- Wärmeschutzschlauch 900mm lang auf Wasserschlauch 840mm lang (35/1) aufschieben

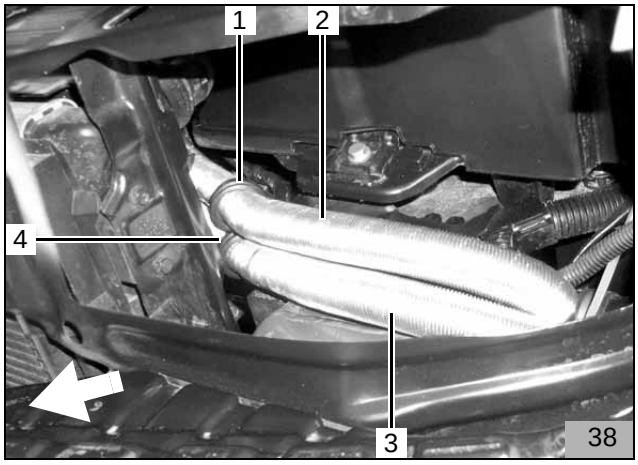
- 90°-Bogen (36/3) gemäß Bild 36 am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Federbandschelle (36/4) befestigen
- Verbindungsrohr 20x20 in 90°-Bogen (36/3) einsetzen und mit Federbandschelle (36/1) befestigen



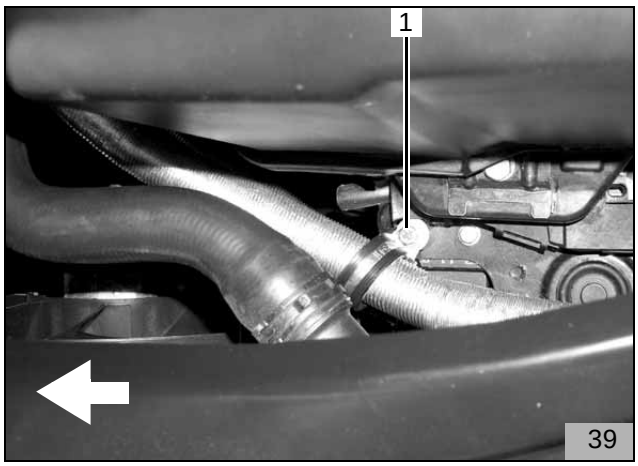
- Wasserschlauch 840mm lang (37/1) mit 90°-Bogen auf Verbindungsrohr 20x20 in 90°-Bogen (37/4; 36/3) aufstecken, gemäß Bild 37 ausrichten und mit Federbandschelle (37/5; 36/2) befestigen
- Wasserschlauch 1090mm lang (37/2) auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 37 ausrichten und mit Federbandschelle (37/3) befestigen



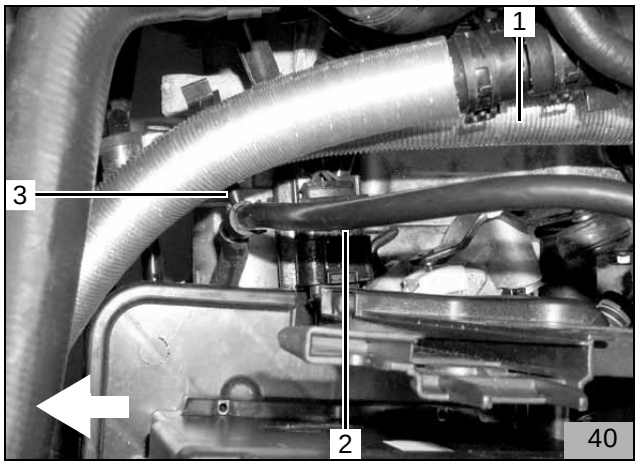
- Wasserschlauch 840mm lang (38/2) und Wasserschlauch 1090mm lang (38/3) gemäß Bild 38 in den Motorraum verlegen



- Fahrzeugeigene Schraube M6 (39/1) entfernen
- Wasserschlauch 840mm lang (38/2) und Wasserschlauch 1090mm lang (38/3) mit je einer gummierten Rohrschelle (38/1,4) zusammen an vorhandener Gewindebohrung mit Schraube M6x40 (39/1) und Distanzscheibe 20mm gemäß Bild 39 und Bild 38 befestigen



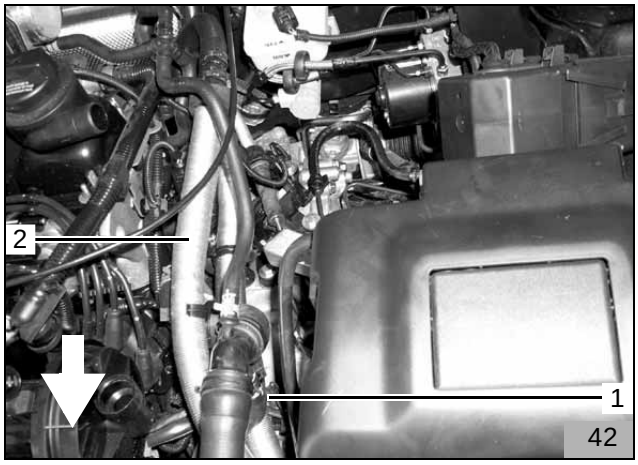
- Beiliegenden Abstandshalter (40/3) gemäß Bild 40 zwischen Wasserschlauch 1090mm lang (40/1) und Batteriekabel (40/2) einfügen



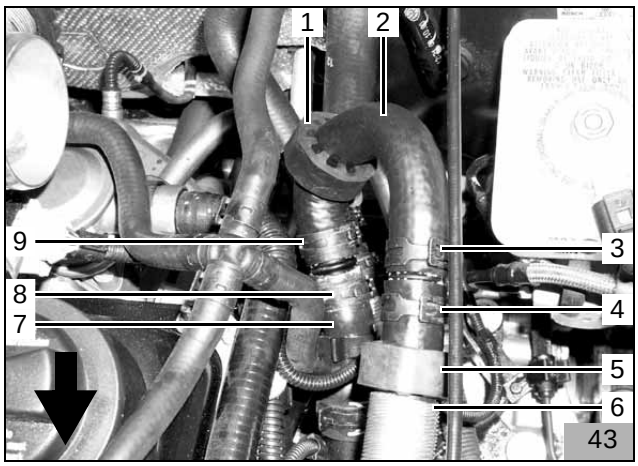
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (41/1,2) vom Motoraustritt zum Wärmetauscher-Wassereintritt mit Abklemmzangen abklemmen
- Wasserschlauch (41/1,2) vom Motoraustritt zum Wärmetauscher-Wassereintritt gemäß Bild 41 an der Markierung trennen



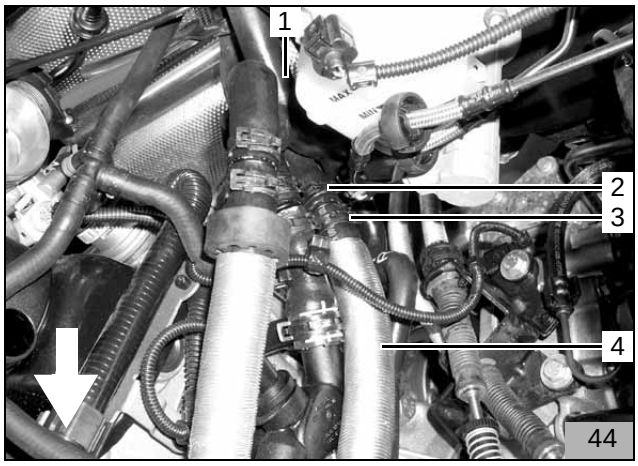
- Wasserschlauch 840mm lang (42/2) und Wasserschlauch 1090mm lang (42/1) zur Trennstelle führen



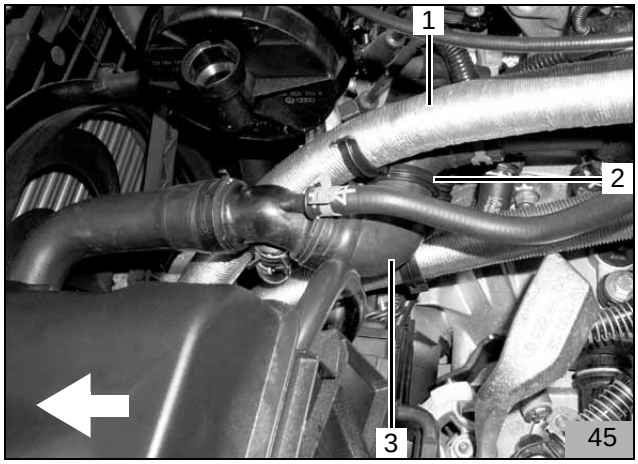
- 180°-Bogen (43/2) und Wasserschlauch (43/7) vom Motoraustritt mit Verbindungsrohr 20x20 und Federbandschellen (43/8,9) gemäß Bild 43 verbinden
- Profilgummi schwarz (43/1) auf 180°-Bogen (43/2) aufschieben
- Profilgummi schwarz (43/5) auf Wasserschlauch 840mm lang (43/6) aufschieben
- Wasserschlauch 840mm lang (43/6) und 180°-Bogen (43/2) mit Verbindungsrohr 20x20 und Federbandschellen (43/3,4) gemäß Bild 43 verbinden
- Profilgummis (43/1,5) gemäß Bild 43 positionieren



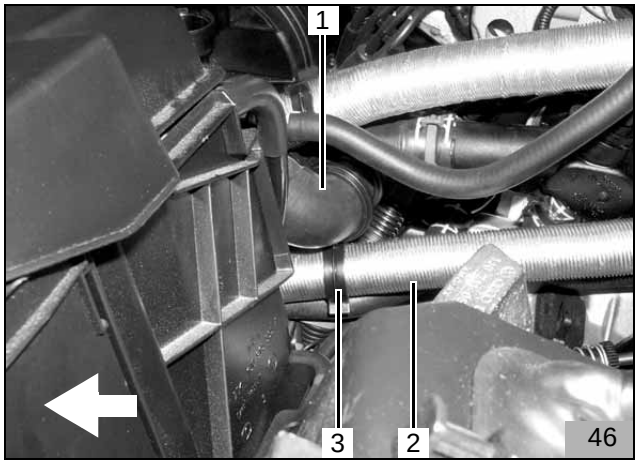
- Wasserschlauch 1090mm lang (44/4) und Wasserschlauch (44/1) zum Wärmetauscher-Wassereintritt mit Verbindungsrohr 20x20 und Federbandschellen (44/2,3) gemäß Bild 44 verbinden



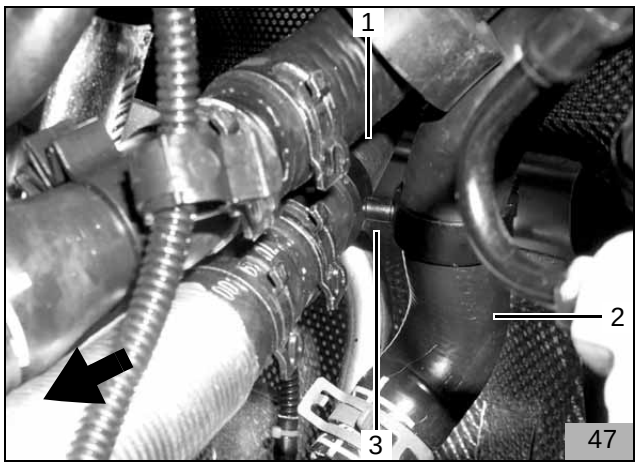
- Wasserschlauch 840mm lang (45/1) mit beiliegendem Abstandhalter (45/2) gemäß Bild 45 an fahrzeugeigenem Schlauch (45/3) befestigen



- Wasserschlauch 1090mm lang (46/2) mit beiliegendem Abstandhalter (46/4) gemäß Bild 46 an fahrzeugeigenem Schlauch (46/1) befestigen



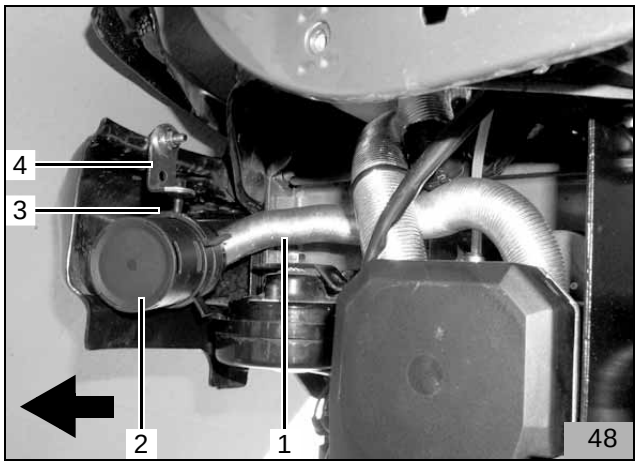
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (47/1) zum Wärmetauscher-Wassereintritt mit beiliegendem Abstandhalter (47/3) an fahrzeugeigenem Wasserschlauch (47/2) befestigen



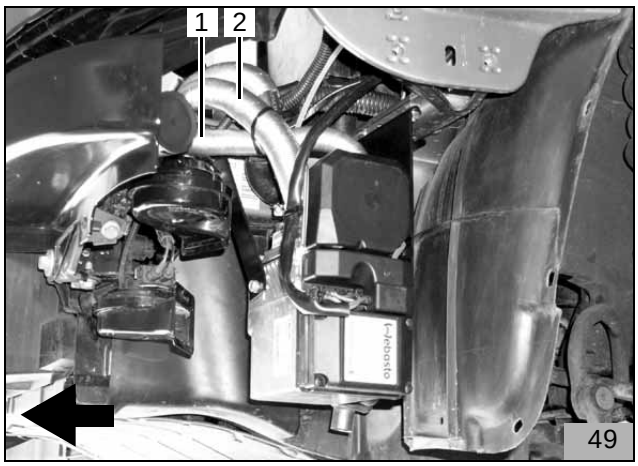
Brennluftansaugleitung

HINWEIS:
Einbaulage des Luftansaugschalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“

- Brennluftansaugleitung (48/1) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Luftansaugschalldämpfer (48/2) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung (48/1) eindrehen
- Winkel (48/4) mit Schraube M6x20, Karosseriescheibe und Bundmutter M6 gemäß Bild 48 an vorhandener Bohrung befestigen
- Halteclip (48/3) für Luftansaugschalldämpfer in Winkel (48/4) einrasten und mit Bolzensicherung befestigen
- Luftansaugschalldämpfer (48/2) gemäß Bild 48 in Halteclip (48/3) einsetzen
- Brennluftansaugleitung (48/1; 49/1) gemäß Bild 48 und Bild 49 ausrichten
- Brennluftansaugleitung (48/1; 49/1) gemäß Bild 49 mit Kabelbinder am Wasserschlauch (49/2) befestigen



48



49

Brennstoffeinbindung

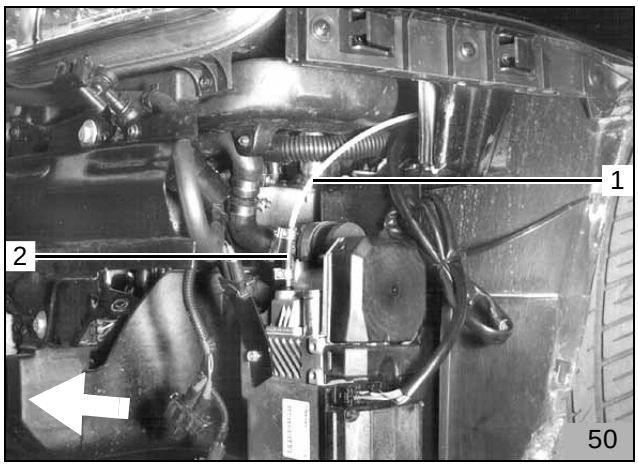
ACHTUNG:
Brennstoffleitung so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt ist!
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

HINWEIS:
Diesel: Brennstoffentnahme mittels Brennstoffentnehmer aus der Kraftstoffvorlaufleitung vor der Tankarmatur.
Benzin und TDI PD: Brennstoffentnahme mittels Tankentnehmer an der Tankarmatur.

Brennstoffeinbindung heizgeräteseitig

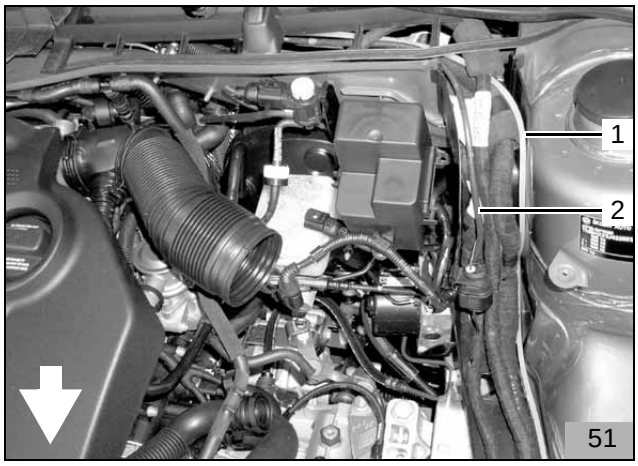
Gültig für alle Fahrzeuge

- Mecanyl-Brennstoffleitung (50/1) mit Schlauchstück (50/2) und Schlauchschellen am Heizgerät-Brennstoffeintritt anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung nach oben in den Motorraum führen

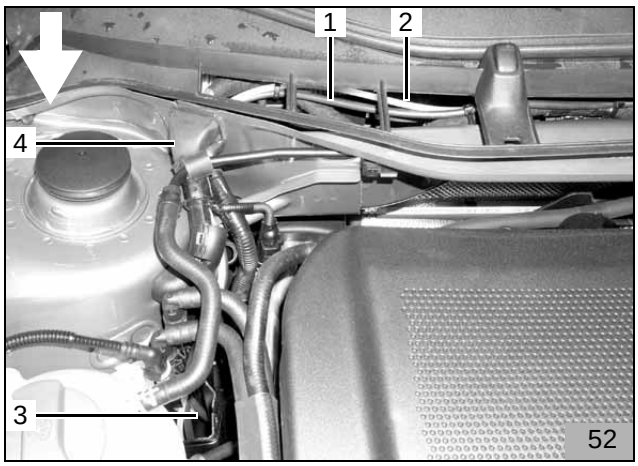


50

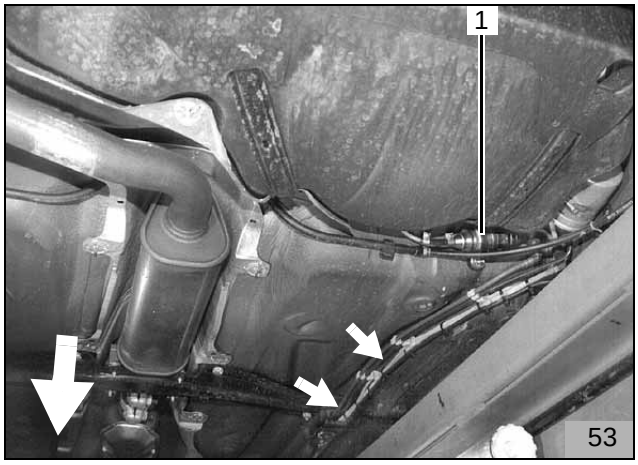
- Mecanyl-Brennstoffleitung (51/1) zusammen mit Kabelbaum Dosierpumpe (51/2) im fahrzeugeigenen Kabelkanal gemäß Bild 51 in den Wasserkasten verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (51/1) und Kabelbaum Dosierpumpe (51/2) am fahrzeugeigenen Kabelbaum entlang im Wasserkasten zur rechten Fahrzeugseite führen

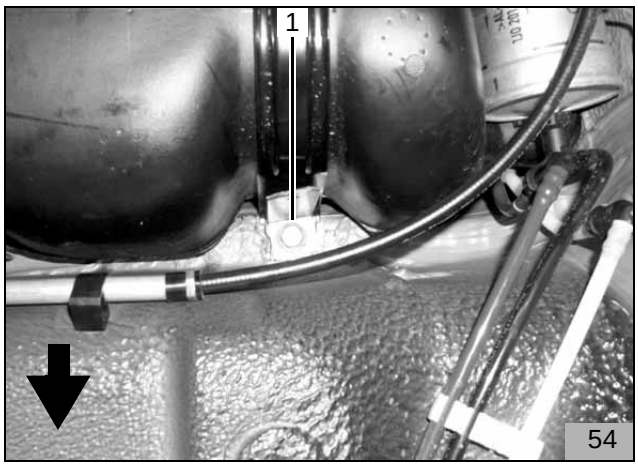


- Kabelbaum Dosierpumpe (52/1) und Mecanyl-Brennstoffleitung (52/2) gemäß Bild 52 unterhalb der oberen Durchführung (52/4) zum Leitungsschacht (52/3) verlegen
- Kabelbaum Dosierpumpe (52/1) und Mecanyl-Brennstoffleitung (52/2) im Leitungsschacht (52/3) zum Unterboden führen



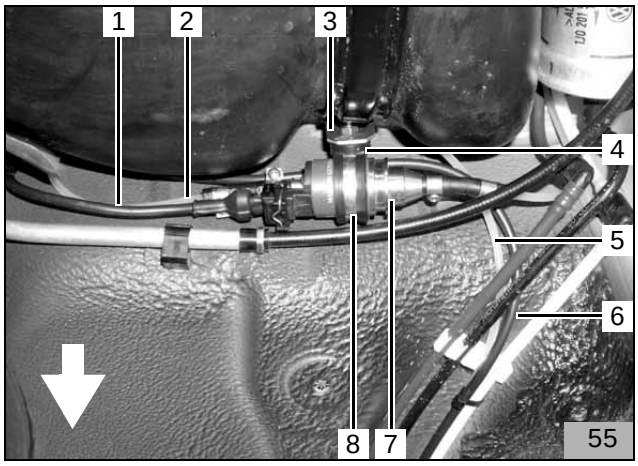
- Kabelbaum Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitung gemäß Bild 53 zum Einbauort der Dosierpumpe (53/1) verlegen und mit Kabelbindern an vorhandenen Leitungen befestigen





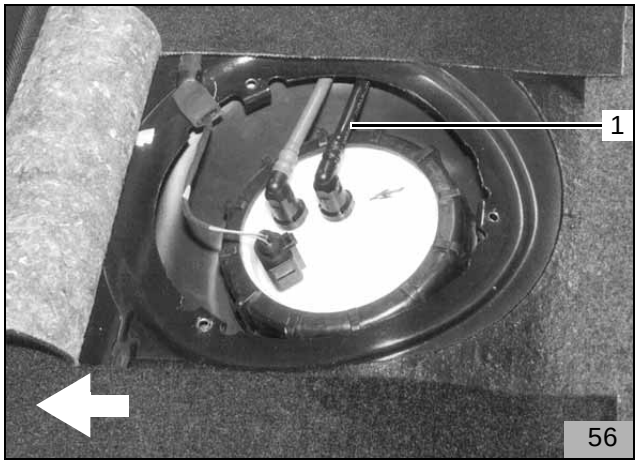
HINWEIS:
Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanweisung"!

- Halter Dosierpumpe (55/3) mit fahrzeugeigener Schraube (54/1) gemäß Bild 55 befestigen
- Dosierpumpe (55/7) mit Schwingmetallpuffer (55/4), gummierter Rohrschelle (55/8) und Bundmuttern am Halter Dosierpumpe (55/3) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (55/2,5) vom Heizgerät ablängen und mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druckseite der Dosierpumpe (55/7) (Seite mit Stecker) gemäß Bild 55 anschließen
- Kabelbaum Dosierpumpe (55/1,6) ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Stecker gemäß Bild 55 an der Dosierpumpe anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung (55/2,5) und Kabelbaum Dosierpumpe (55/1,6) gemäß Bild 55 mit Kabelbindern befestigen

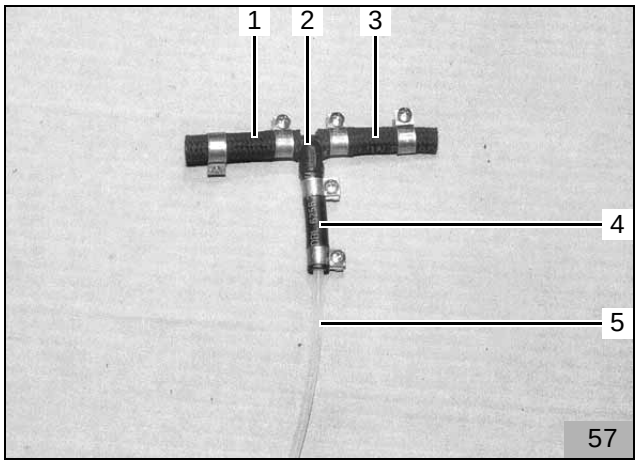


Brennstoffentnahme Diesel außer Pumpe/Düse

- Kraftstoffvorlaufleitung (56/1) nach der Kupplung trennen und Restleitung von der Kupplung entfernen
- Stützhülse einsetzen

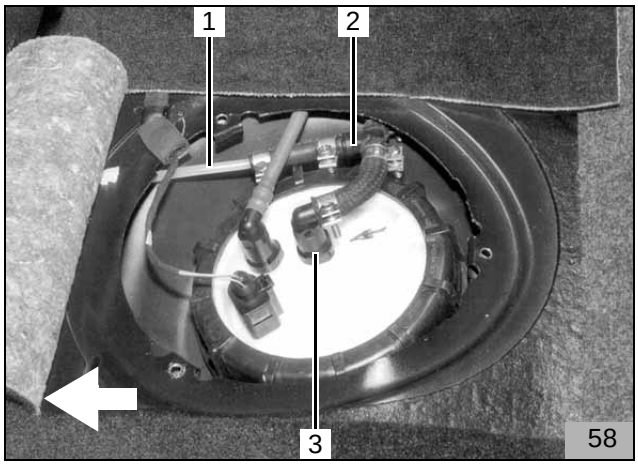


- Brennstoffentnehmer (57/2) mit zwei Schlauchstükken (57/1,3) und vier Schlauchschellen 12mm vormontieren
- Mecanyl-Brennstoffleitung (57/5) 920mm lang mit Schlauchstück (57/4) und zwei Schlauchschellen 10mm am Brennstoffentnehmer anschließen

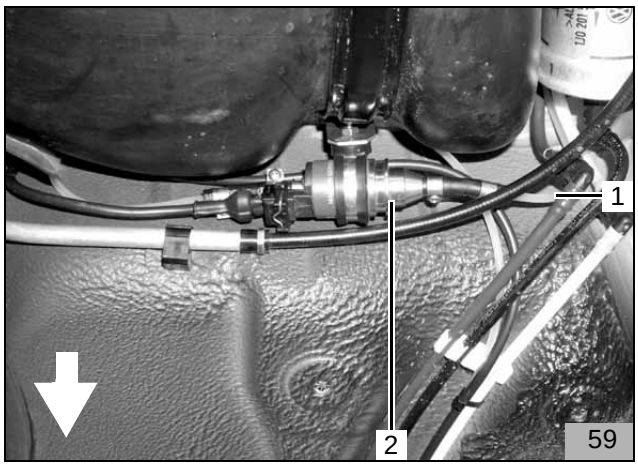


HINWEIS:
Die Einbaulage des Brennstoffentnehmers beachten, siehe Einbauanweisung!

- Brennstoffentnehmer (58/2) gemäß Bild 58 zwischen Vorlaufleitung und Kupplung (58/3) einsetzen
- Brennstoffentnehmer (58/2) mit Schlauchschellen 12mm für Schlauchstücke zwischen Vorlaufleitung und Kupplung befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (58/1) vor dem Tank nach unten führen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (59/1; 58/1) vom Brennstoffentnehmer zur Saugseite der Dosierpumpe (59/2) führen und ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (59/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen 10mm an der Saugseite der Dosierpumpe (59/2) anschließen



Brennstoffentnahme Diesel Pumpe/Düse

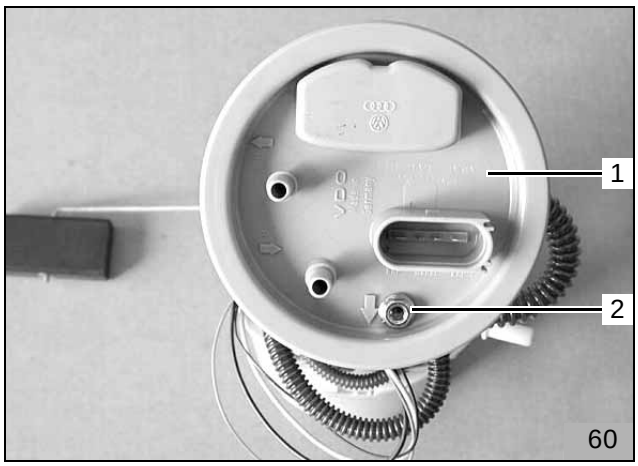
HINWEIS:
Allgemeine Einbauanweisung für den Tankentnehmer beachten!
Beim Zerlegen der Tankarmaturen auf Sauberkeit achten!
Sicherheitsvorschriften beachten!
Späne entfernen!

ACHTUNG:
Beim Bohren auf dahinterliegende Leitungen achten!

- Tankarmatur (60/1) gemäß Herstellerangaben ausbauen

HINWEIS:
Zur markierung des Lochbildes ist generell eine Bundmutter M6 zu verwenden! (nicht vom Tankentnehmer) Bundmutter an der Kontur des Markierungspfeils und an der Außenkontur der Tankarmatur wie in Bild 60 dargestellt anlegen!

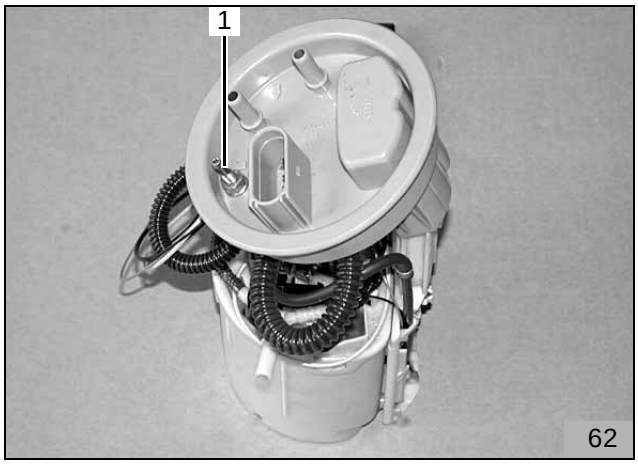
- Beiliegende Bundmutter M6 (60/2) gemäß Bild 60 auf Tankarmatur auflegen und Lochbild übertragen



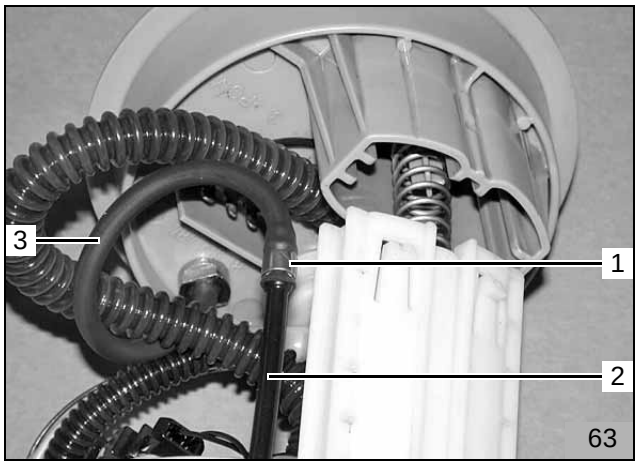
- Bohrung Ø 6mm (61/1) für Tankentnehmer gemäß Bild 61 in die Tankarmatur bohren



- Tankentnehmer (62/1) gemäß beiliegender Schablone ablängen

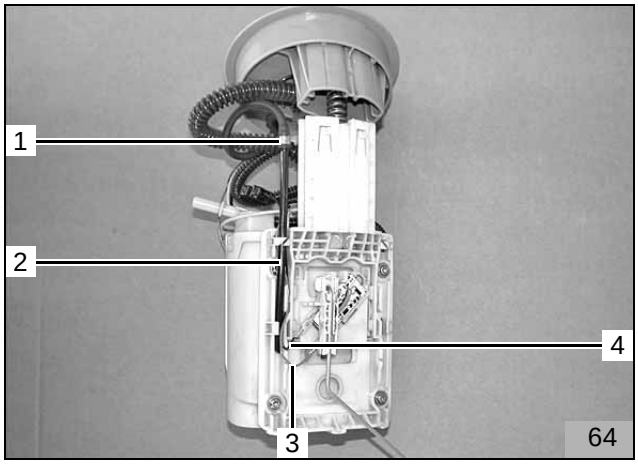


- Beiliegenden Kraftstoffschlauch (63/3) gemäß beiliegender Schablone ablängen
- Beiliegendes Steigrohr (63/2) gemäß beiliegender Schablone ablängen
- Tankentnehmer (62/1) und Kraftstoffschlauch (63/3) gemäß beiliegender Schablone verbinden und mit beiliegender Einohrschelle 6,6mm befestigen
- Steigrohr (63/2) und Kraftstoffschlauch (63/3) gemäß beiliegender Schablone verbinden und mit beiliegender Einohrschelle 8mm (63/1) befestigen
- Vorbereiteten Tankentnehmer (62/1) gemäß separater Einbauanweisung sowie Bild 62 und Bild 63 in Tankarmatur einsetzen und befestigen

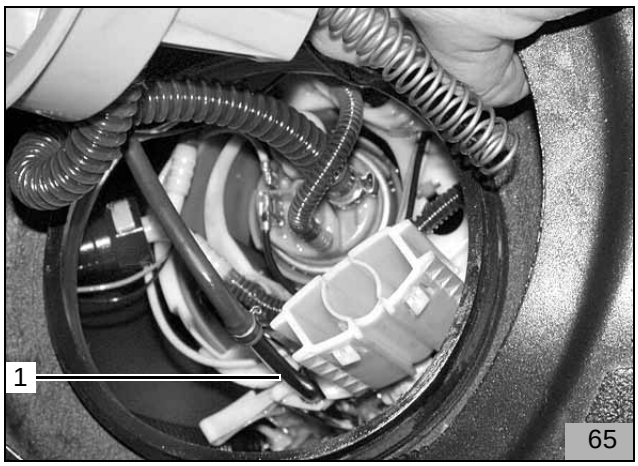


HINWEIS:
Das Steigrohr (64/2) wird erst beim Einbau in seine endgültige Lage geschoben!
Tankentnehmer (62/1) gemäß Bild 63 so positionieren, dass sich der Kraftstoffschlauch zwischen den fahrzeugeigenen Schläuchen bewegen kann!

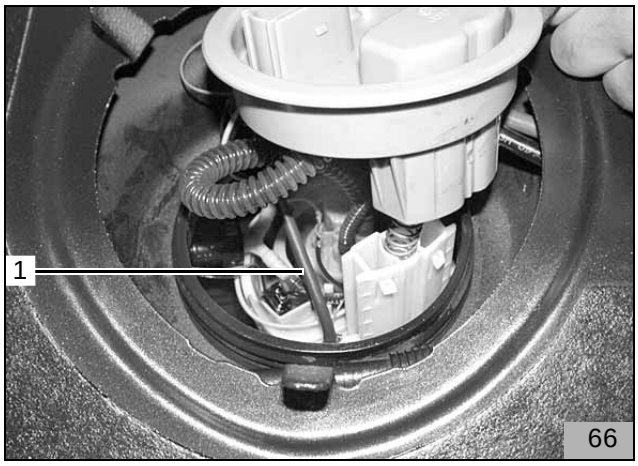
- Die Leitungen vom Kraftstoffgeber (64/3,4) aus der unteren Führung ausclipsen
- Steigrohr (64/2) gemäß Bild 64 in vorhandene Laschen einsetzen; dabei Kraftstoffschlauch (64/1) gemäß Bild 64 ausrichten und positionieren



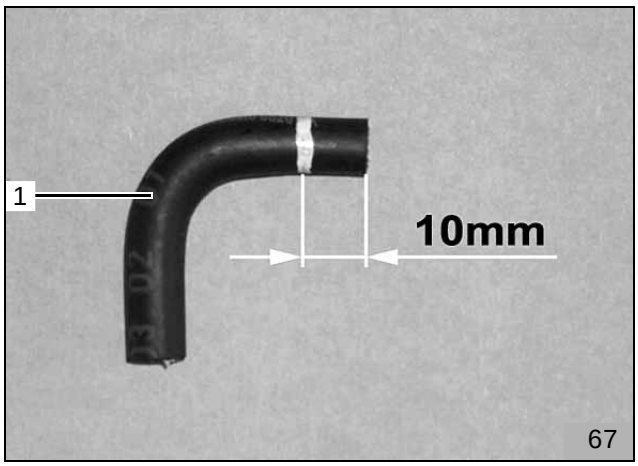
- Tankarmatur gemäß Bild 65 bis Bild 67 wieder einbauen
- Vor dem Zusammenbau der Tankarmatur das Steigrohr (64/2; 65/1) in den Laschen gemäß Bild 66 bis zum Anschlag nach unten schieben



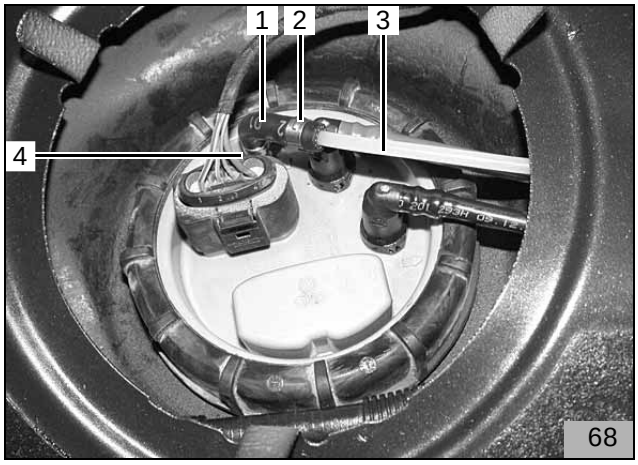
- Kraftstoffschlauch (63/3; 66/1) gemäß Bild 66 positionieren



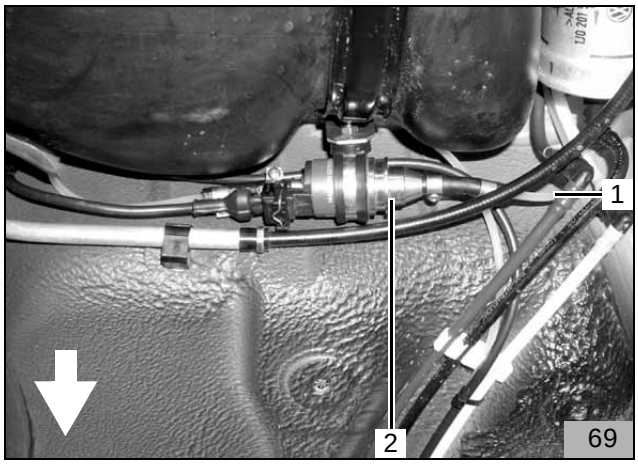
- Beiliegenden 90°-Formschlauch (67/1) (Innen-Ø von 3,5mm auf Innen-Ø 4,5mm anwachsend) an der Seite mit Innen-Ø 3,5mm gemäß Bild 67 um 10mm kürzen



- 90°-Formschlauch (68/1) mit gekürzter Seite auf Tankentnehmer aufstecken, gemäß Bild 68 ausrichten und mit Cailauschelle 9mm (68/4) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (68/3) in 90°-Formschlauch (68/1) einstecken und gemäß Bild 68 mit Cailauschelle 10mm (68/4) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (68/3) vor dem Tank nach unten führen und zur Saugseite der Dosierpumpe verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (69/1) vom Tankentnehmer an der Saugseite der Dosierpumpe (69/2) ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (69/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen 10mm an der Saugseite der Dosierpumpe (69/2) anschließen

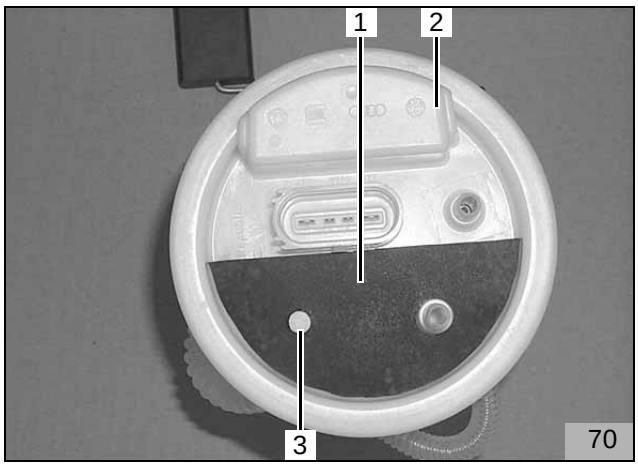


Brennstoffentnahme Benzin

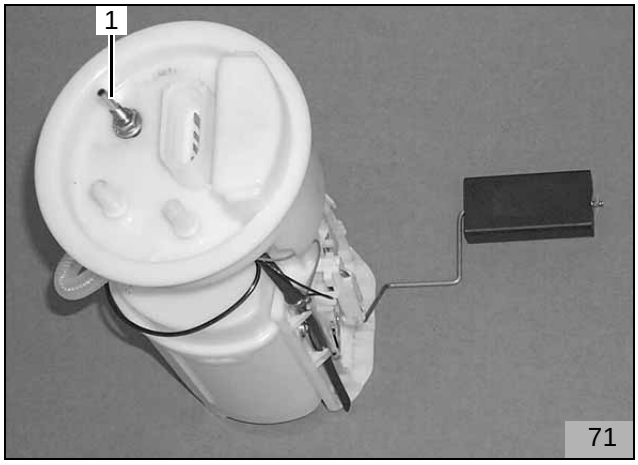
HINWEIS:
Allgemeine Einbauanweisung für den Tankentnehmer beachten!
Beim Zerlegen der Tankarmaturen auf Sauberkeit achten!
Sicherheitsvorschriften beachten!
Späne entfernen!

ACHTUNG:
Beim Bohren auf dahinterliegende Leitungen achten!

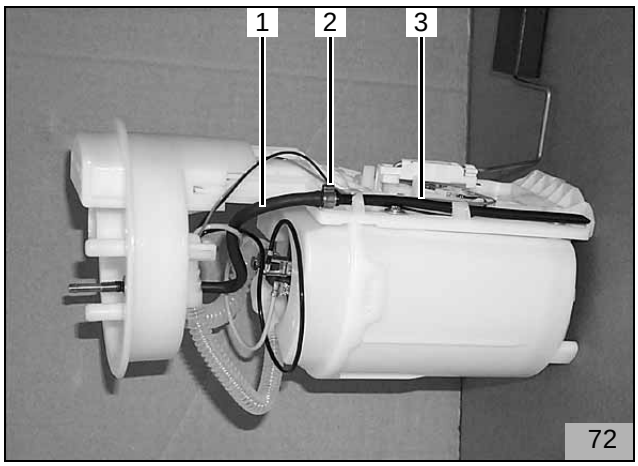
- Tankarmatur (70/2) gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Schablone (70/1) gemäß Bild 70 auf Tankarmatur auflegen und Lochbild (70/3) übertragen
- Schablone (70/1) entfernen und Bohrung Ø 6mm gemäß Bild 70 an Position (70/3) in die Tankarmatur bohren



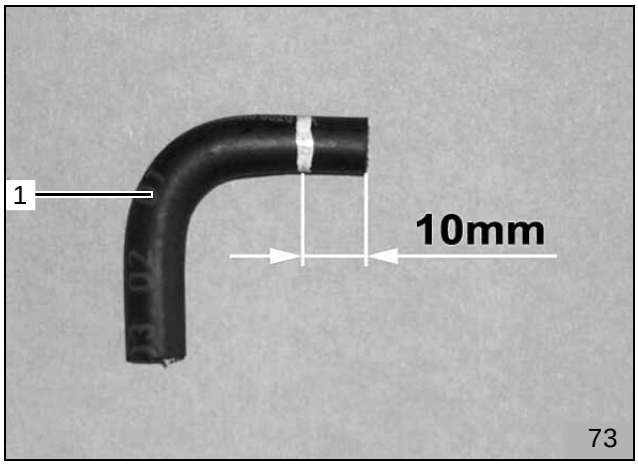
- Tankentnehmer (71/1) gemäß beiliegender Schablone ablängen



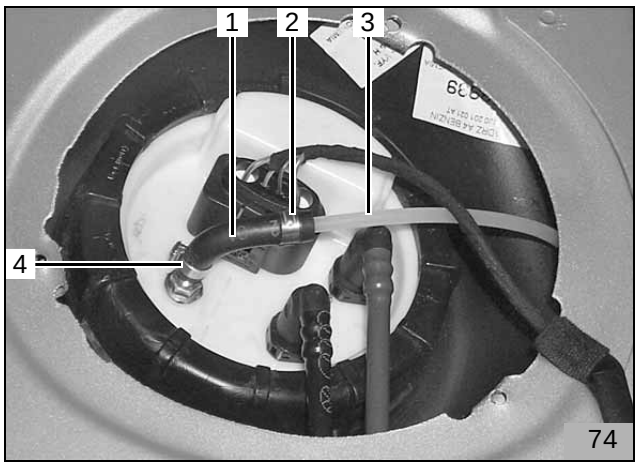
- Beiliegenden Kraftstoffschlauch (72/1) gemäß beiliegender Schablone ablängen
- Beiliegendes Steigrohr (72/3) gemäß beiliegender Schablone ablängen
- Tankentnehmer (71/1) und Kraftstoffschlauch (72/1) gemäß beiliegender Schablone verbinden und mit beiliegender Einohrschelle 6,6mm befestigen
- Steigrohr (72/3) und Kraftstoffschlauch (72/1) gemäß beiliegender Schablone verbinden und mit beiliegender Einohrschelle 8mm (72/2) befestigen
- Vorbereiteten Tankentnehmer (71/1; 72/1,3) gemäß Einbauanweisung sowie Bild 71 und Bild 72 in Tankarmatur einsetzen und befestigen
- Steigrohr (72/3) gemäß Bild 72 in vorhandene Laschen einsetzen; dabei Kraftstoffschlauch (72/1) gemäß Bild 72 ausrichten und positionieren



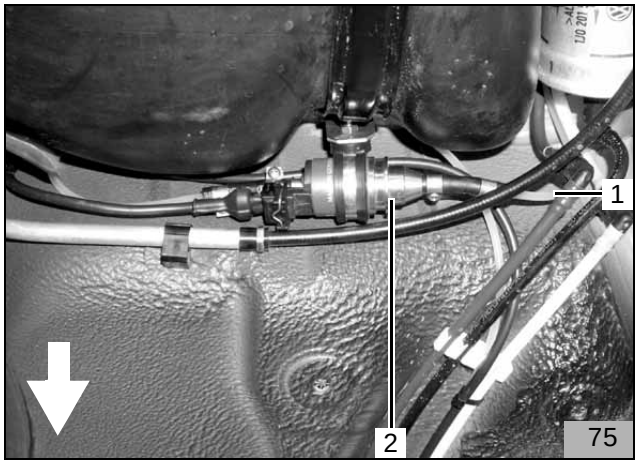
- Beiliegenden 90°-Formschlauch (73/1) (Innen-Ø von 3,5mm auf Innen-Ø 4,5mm anwachsend) an der Seite mit Innen-Ø 3,5mm gemäß Bild 73 um 10mm kürzen



- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen
- 90°-Formschlauch (74/1) mit gekürzter Seite auf Tankentnehmer aufstecken, gemäß Bild 74 ausrichten und mit Cailauschelle 9mm (74/4) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (74/3) in 90°-Formschlauch (74/1) einstecken und gemäß Bild 74 mit Cailauschelle 10mm (74/2) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (74/3) vor dem Tank nach unten führen und zur Saugseite der Dosierpumpe verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (75/1) an der Saugseite der Dosierpumpe ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Schlauchstück und Schlauchschellen 10mm an der Saugseite der Dosierpumpe (75/2) anschließen



Fanfaren montieren

HINWEIS:
Bei der Montage der Fanfaren darauf achten, dass diese frei schwingen können!

- Fanfaren montieren

ACHTUNG:
Fanfarenkabelbaum wegbinden. Auf ausreichend Abstand zur Abgasanlage achten!

Unterfahrschutz bearbeiten

- Je nach Fahrzeugausstattung Unterfahrschutz im Bereich der Abgasanlage ausschneiden

ACHTUNG:
Auf ausreichend Abstand der Abgasanlage zu anderen Bauteilen achten!

Abschließende Arbeiten

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern
- Werkzeuge, wie z.B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen

ACHTUNG:
Nur Original Hersteller Kühlflüssigkeit verwenden!

- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Bei Climatronic bei Zündung EIN auf „DEF“ stellen. Automatische Einstellung (22°C Festeinstellung)
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebs- und Wartungsanleitung“

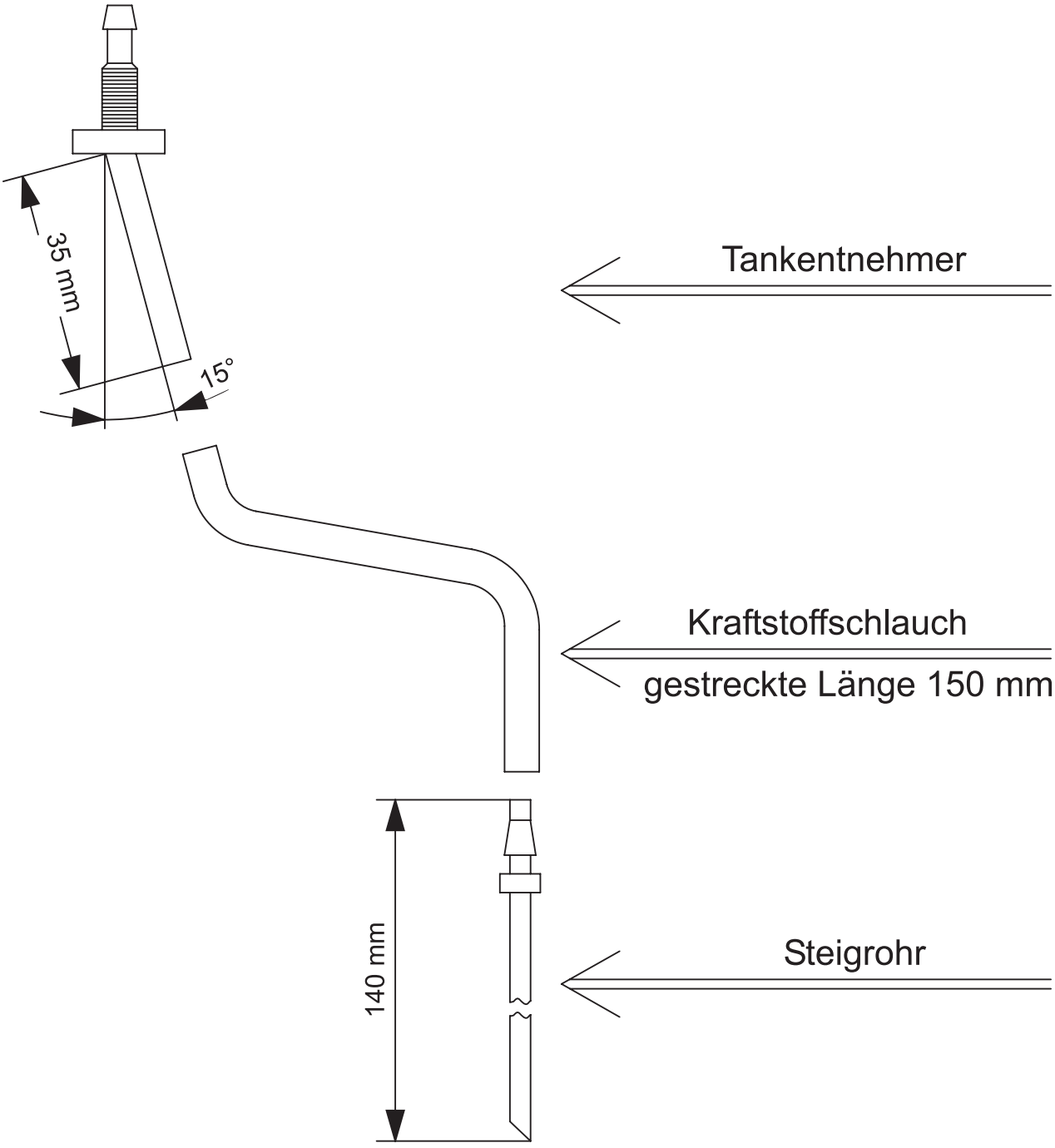
HINWEIS:
Einbaubestätigung auf der Rückseite der beiliegenden EG-Typgenehmigung ausfüllen und dem Kunden aushändigen!

Webasto
Feel the drive

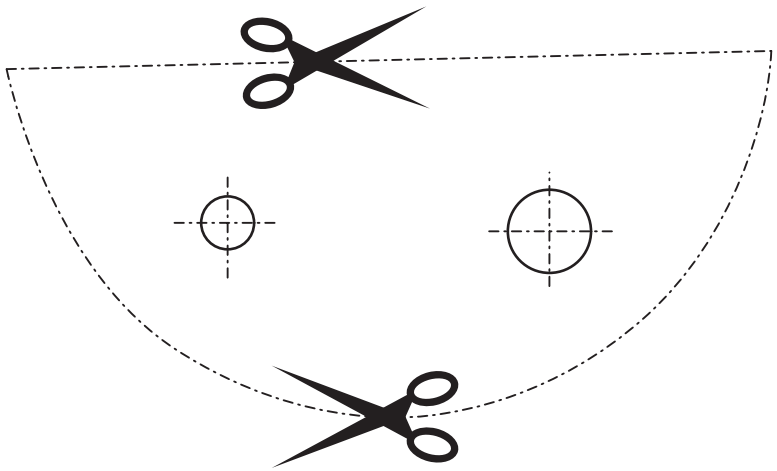
Webasto Thermosysteme International GmbH
Postfach 80 - 82132 Stock 93 22 78
Hotfax (0395) 55 92-353 -

Tankentnehmer

Skoda Octavia P/D



Schablone Tankarmatur
Skoda Octavia Benzin



Tankentnehmer

Octavia Benzin

