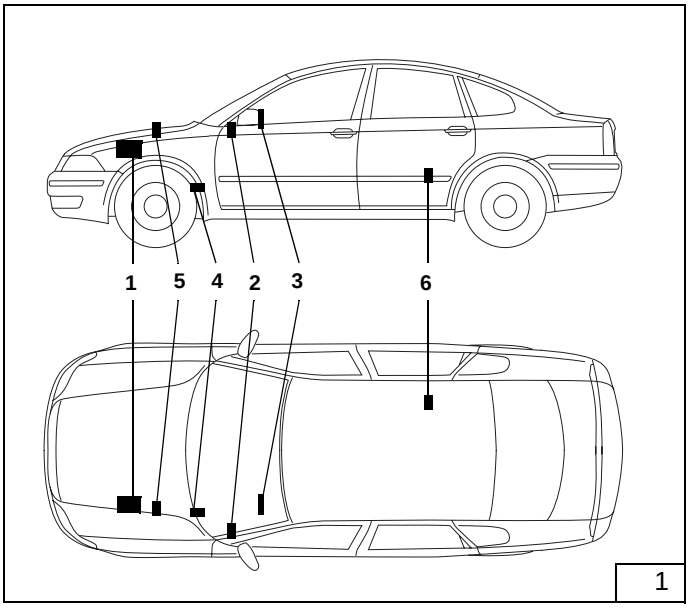
Wasser-Heizgerät

Webasto
Feel the drive

Zusatzheizung *Thermo Top C* e1
00 0002



1

Einbauanleitung

Skoda Superb

Diesel 1,9l TDi

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.

Legende zu Bild 1

1 Heizgerät Thermo Top C - D
2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
3 Vorwahluhr
4 Abgasschalldämpfer
5 Brennluftansaugschalldämpfer
6 Dosierpumpe

Spezialwerkzeug

Abklemmzangen
Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm

Inhaltsverzeichnis

Skoda Superb	1	Gebläseansteuerung bei Climatronic	16
Heizgerät	2	Einbindung in den Wasserkreislauf	18
Geprüfte Fahrzeuge	3	Abgasanlage	20
Vorwort	4	Metall-Brennstoffleitung verlegen	22
Allgemeine Hinweise	4	Dosierpumpe	24
Vorarbeiten	5	Tankarmatur	24
Einbauort Heizgerät	5	Mecanyl-Brennstoffleitung verlegen	25
Einbau Heizgerät	6	Kabelbaum Dosierpumpe verlegen	26
Kabelbaum vorbereiten	7	Brennluftansaugleitung	27
Kabelbaum Heizgerät verlegen	9	Abschließende Arbeiten	28
Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter	10		
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	14		
Gebläseansteuerung bei Klimaanlage, manuell	15		

Ident.-Nr. 13 015 20A Printed in Germany 10/02 Druck: Steffen
© Webasto Thermosysteme International GmbH Germany

Heizgerät

Menge	Bezeichnung		Bestell-Nr.
1	**Lieferumfang Superb 1,9TDi**		**13 015 11A**
		Skoda Bestell-Nr.	**YHW 500 004**
Zusätzlich erforderlich:			
1	**Kraftstoffkit Superb 1,9TDi**		**13 016 07A**
		Skoda Bestell-Nr.	**YHW 500 014**
zusätzlich bei manueller Klimaanlage:			
1	**Klimakit manuell Skoda Superb 1,9TDi**		**13 015 69A**
		Skoda Bestell-Nr.	**Z 85 900 130**
Zusätzlich erforderliche Bedienelemente:			
1	**3-Zeiten Vorwahluhr**		**13 014 44A**
		Skoda Bestell-Nr.	**YHW 000 001**
	und/oder		
1	**Fernbedienung T70**		**13 014 47A**
		Skoda Bestell-Nr.	**YHW 000 002**
	und/oder		
1	**Fernbedienung T80**		**90 001 28A**
		Skoda Bestell-Nr.	**Z 85 900 128**
	und/oder		
1	**Fernbedienung TC1.1**		**90 011 32B**
		Skoda Bestell-Nr.	**Z 85 900 132**

Geprüfte Fahrzeuge:

Hersteller	Typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Skoda		Superb	e11*98/14*0187*..

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum cm^3
AVB	Diesel	74	1896
AVF / AWX	Diesel	96	1896

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Pkw Skoda Superb 1,9 l TDi - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2002 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 C*** 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

- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen

HINWEIS:
Vor dem Abklemmen der Batterie ist die Codierung des Radiogerätes zu erfragen.

ACHTUNG:
Batterie abklemmen!

Innenraum

- Abdeckungen Zentralelektrik ausbauen
- Abdeckung Schalttafel ausbauen
- Bodenschwellerabdeckung A-Säule auf der Fahrerseite ausbauen

Bei Fahrzeug mit manueller Klimaanlage
- Ablagefach Beifahrerseite ausbauen

Bei Fahrzeug mit Climatronic
- Bedienteil ausbauen

Fahrzeugaußenseite

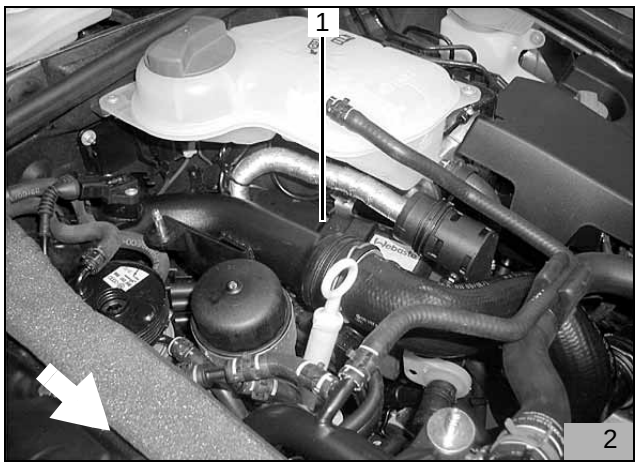
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften, Tankdeckel schließen
- Geräuschdämpfung abbauen
- Unterfahrschutzabbauen

Motorraum

- Ladeluftrohr ausbauen
- Kühlerverschlußdeckel öffnen, Druck ablassen!
- Kühlmittel ablassen und mit geeignetem Behälter auffangen
- Kühlmittel-Ausgleichsbehälter lösen und zur Seite schwenken

Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird in Fahrtrichtung links im Motorraum am Längsträger eingebaut. Die Einbaulage ist waagrecht.

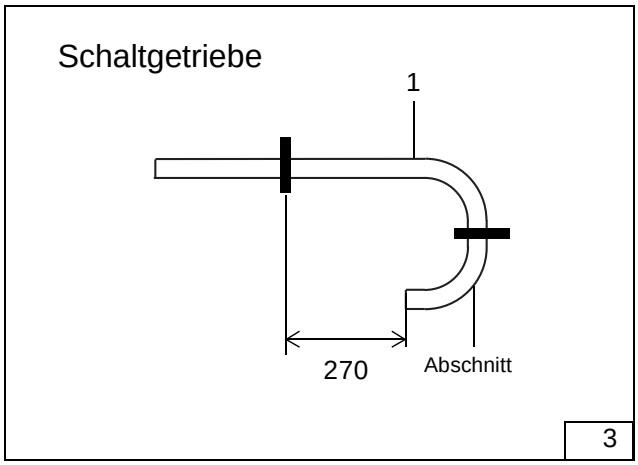


Einbau Heizgerät

Heizgerät vormontieren

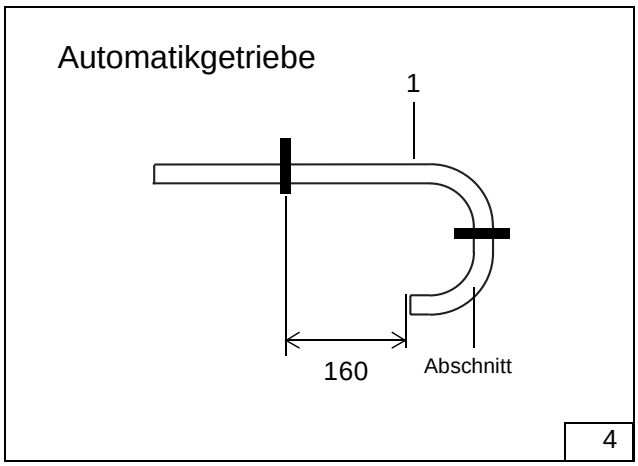
Schaltgetriebe:
- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 1 Schlauchstück wie in Bild 3 dargestellt ablängen

  1 x 270 mm + 90°-Bogen (3/1)
  (Heizgerät-Wassereintritt)

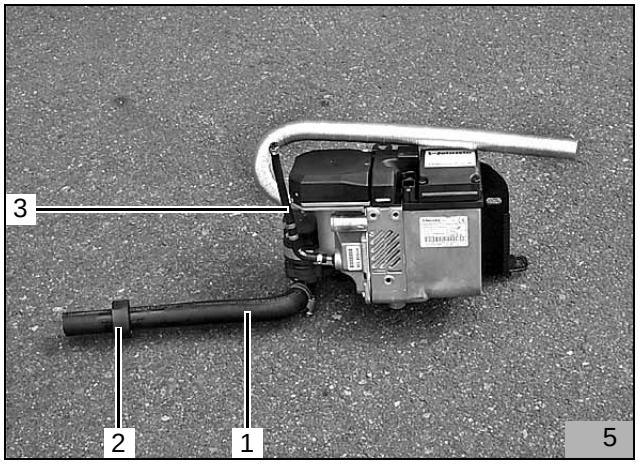


Automatikgetriebe:
- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 1 Schlauchstück wie in Bild 4 dargestellt ablängen

  1 x 160 mm + 90°-Bogen (4/1)
  (Heizgerät-Wassereintritt)



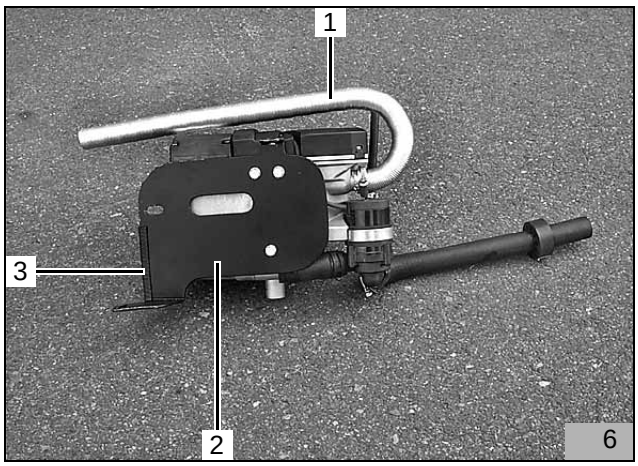
Alle Fahrzeuge:
- Formschlauch (5/3) (lang) mit Ø-Innen= 4,5mm am Heizgerät-Brennstoffeintritt aufstecken und mit Ohrschlauchschelle 11,3 befestigen
- Abgelängten Wasserschlauch (5/1) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 5 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Profilgummi schwarz (5/2) auf Wasserschlauch (5/1) anbringen



- Brennluftansaugleitung an der ungeschlitzten Seite um 60mm kürzen
- Brennluftansaugleitung (6/1) mit der geschlitzten Seite am Brennluftstutzen des Heizgerätes aufstekken und mit Schlauchschelle befestigen

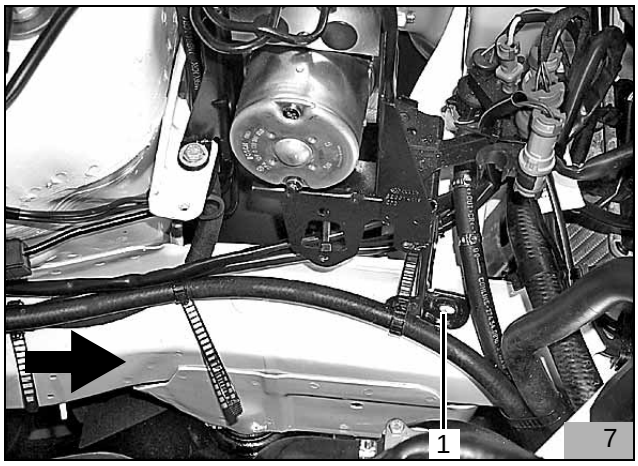
HINWEIS:
Zur Befestigung des Halters am Heizgerät nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT verwenden!

- Halter (6/2) mit 3 Ejot-Schrauben (Anzugsdrehmoment 10 Nm) am Heizgerät befestigen
- Kantenschutz (6/3) am Halter als Scheuerschutz anbringen



Einbauort vorbereiten

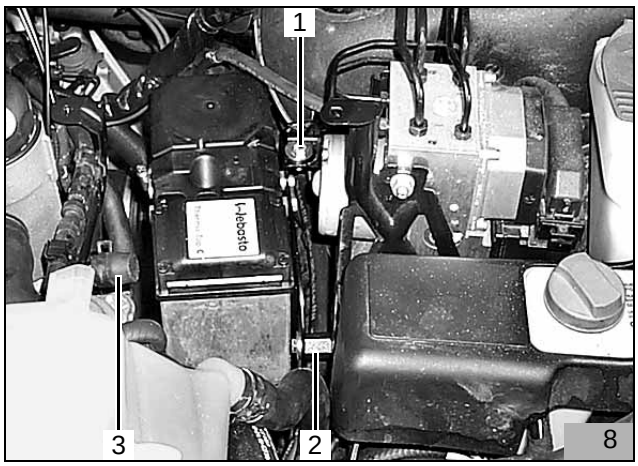
- Vorhandene Schraube (7/1) im unteren Einbaubereich des Heizgerätes entfernen und aufbewahren (wird wieder verwendet)



Heizgerät einbauen

- Vormontiertes Heizgerät im Motorraum plazieren und Halter mit der fahrzeugeigenen Schraube an Position (7/1) befestigen
- Halter hinten mit Lasche vorhandener Bohrung des ABS-Halters mit Schraube M6x20 (8/1), Karosseriescheibe und Federring befestigen
- Halter vorne mit Distanzstück 20 mm (8/2), Schraube M6x50**,** Karosseriescheibe und Federring befestigen

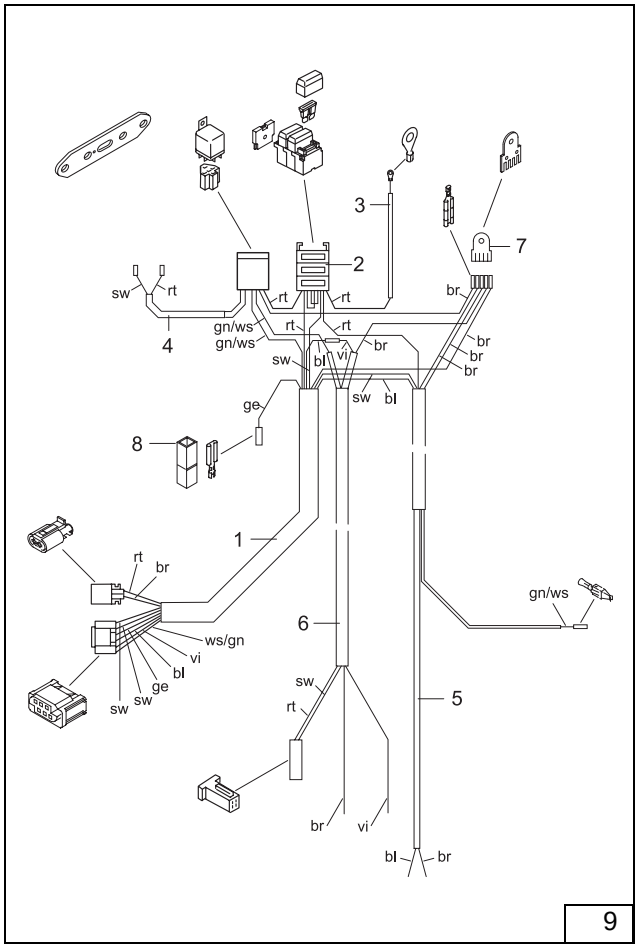
ACHTUNG:
- Bei der Montage des Heizgerätes auf Mindestabstand von 15mm zur Kappe (8/3) des Befüllstutzens achten!



Kabelbaum vorbereiten

1 Kabelbaum Heizgerät
2 Sicherungshalter
3 Pluszuleitung rot 2,5mm^2
4 Kabelbaum Gebläseansteuerung
5 Kabelbaum Dosierpumpe
6 Kabelbaum Vorwahluhr
7 Massestützpunkt
8 Diagnoseleitung

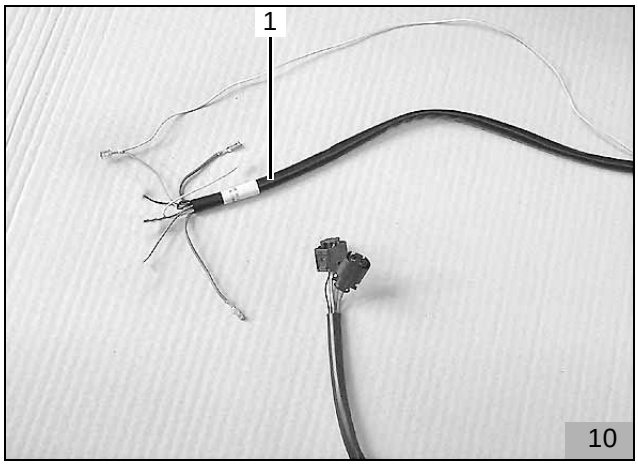
HINWEIS:
Steckverbindungen und die zusätzliche Leitung grün/weiß (gn/ws) werden erst nach der Verlegung in den Innenraum montiert!



Kabelbaum Heizgerät

Kabelbaum Heizgerät (9/1; 10/1) trennen (Bild 10)

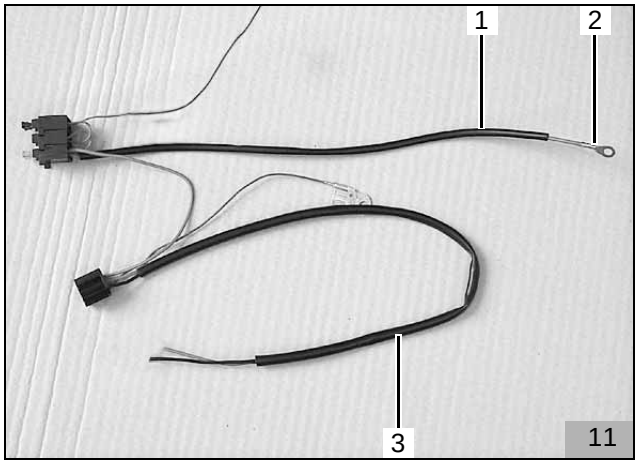
- Leitung rot (rt) 2,5mm^2 aus Sicherungshalter 20A auskrimpen
- Masseleitung braun (br) 2,5mm^2 vom Massestützpunkt abziehen
- Leitung blau (bl) zur Dosierpumpe trennen
- Leitung schwarz (sw) 0,5mm^2 zur Vorwahluhr trennen
- Leitung violett (vi) zum Schalter Sommer/Winter trennen
- Leitung grün/weiß (gn/ws) aus Relaissockel Pin 86 auskrimpen
- Bei Fahrzeug mit Climatronic Flachsteckhülse von Leitung grün/weiß (gn/ws) abtrennen



Kabelbaum Sicherungshalter

Kabelbaum Sicherungshalter vormontieren (Bild 11)

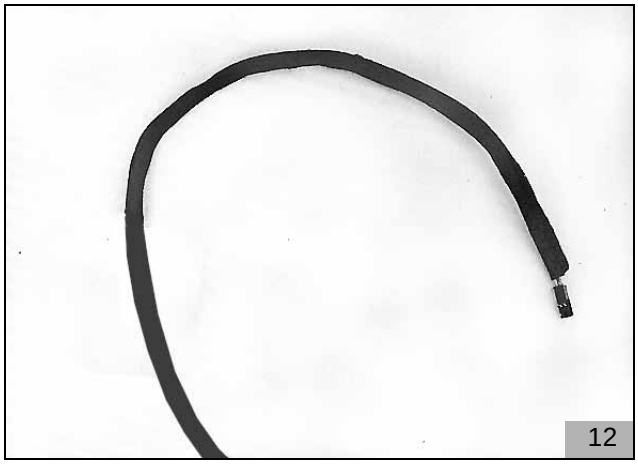
- Pluszuleitung rot (rt) 2,5mm^2 (9/3; 11/1) auf ca. 400mm kürzen
- Ringöse (11/2) anschlagen
- Gebläsekabelbaum (rot und schwarz) (9/4; 11/3) auf ca. 650mm kürzen



Kabelbaum Vorwahluhr

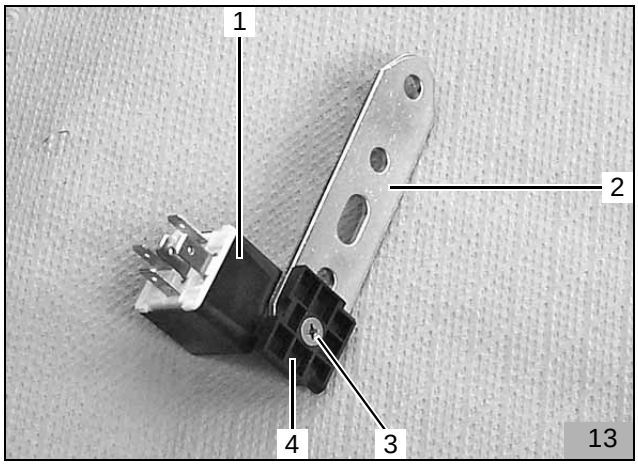
Kabelbaum Vorwahluhr vormontieren (Bild 12)

- Masseleitungen braun (br) am Massestützpunkt abziehen
- Leitung rot (rt) 0,5mm^2 ca. 50mm nach der Sicherung trennen



Gebläserelais vormontieren

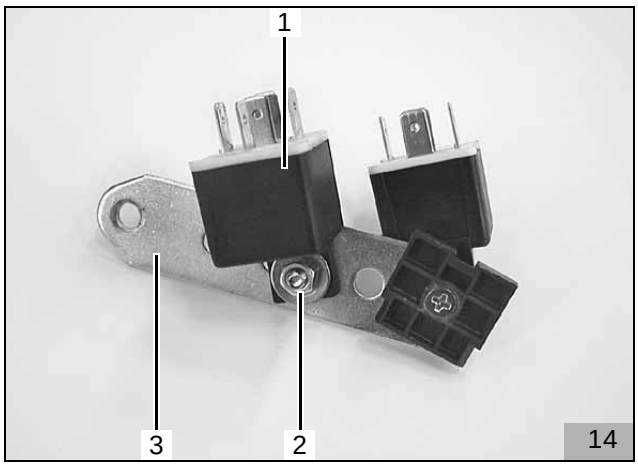
- Gebläserelais K3 (13/1) und Befestigungsplatte Sicherungshalter (13/4) mit Senkkopfschraube M5x16 (13/3), Karosseriescheibe und Bundmutter M5 gemäß Bild 13 und Bild 14 am Lochband (13/2) befestigen



Zusatzrelais vormontieren

Nur bei manueller Klimaanlage:

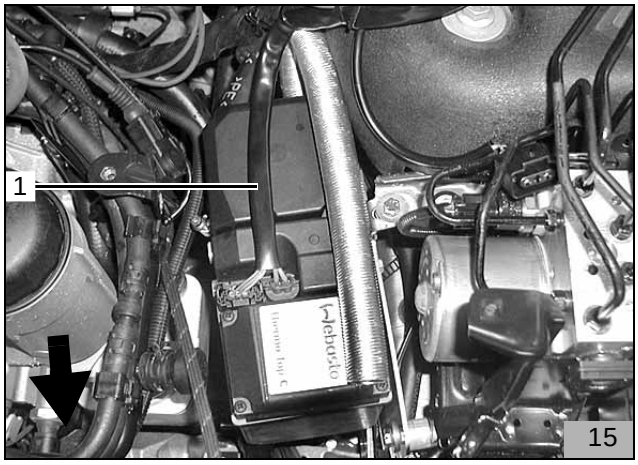
- Bei Fahrzeug mit manueller Klimaanlage Zusatzrelais K3.1 (14/1) mit Sechskantschraube M5x16, 2 Karosseriescheiben und Bundmutter M5 (14/2) gemäß Bild 14 am Lochband (14/3) befestigen



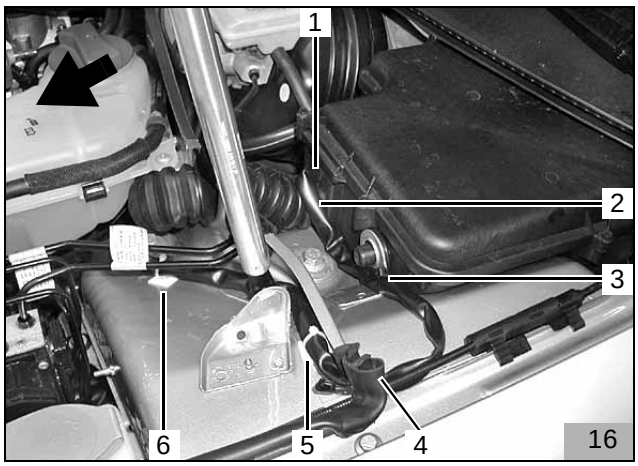
Kabelbaum Heizgerät verlegen

HINWEIS:
Nach der Montage Kabelbäume gegen Klappern sichern!

- 6-poligen Stecker (Steuerung) und 2-poligen Stekker (Stromversorgung) am Heizgerät aufstecken.
- Kabelbaum Heizgerät (15/1) zum Wasserkasten links verlegen und mit Kabelbinder befestigen



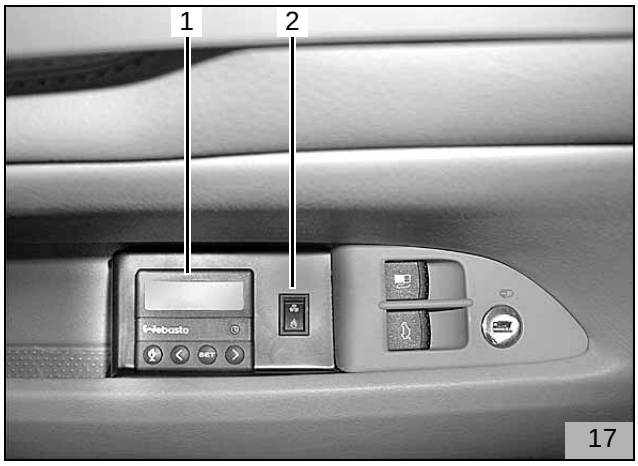
- Dichtgummi (16/4) gemäß Bild 16 lösen
- Kabelbaum Heizgerät (16/2) durch Öffnung im Falz in den Wasserkasten verlegen
- Tülle (16/1) aufschneiden
- Kabelbaum Heizgerät (16/2) durch Tülle (16/1) Steuergerätebox in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum Heizgerät mit 2 Klebesockeln (16/5,6) und 2 Kabelbindern (klein) befestigen
- Kabelbaum Heizgerät (16/2) mit Kabelbinder (16/3) an der Steuergerätebox befestigen
- Kabeldurchführung in den Wasserkasten abdichten und Dichtgummi (16/4) wieder anbringen (ggf. etwas nacharbeiten)



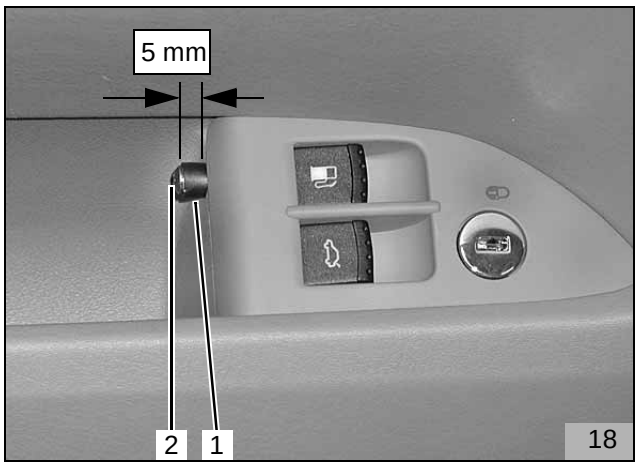
Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:
Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken

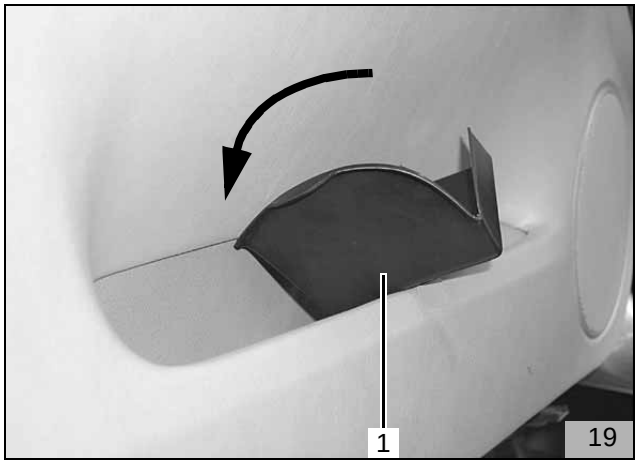
HINWEIS:
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (17/1) und des Sommer-/Winterschalters (17/2) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen



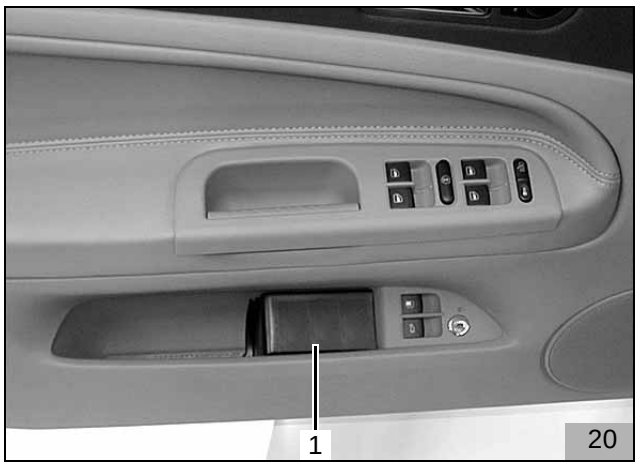
- Bohrung Ø 2mm für Blechschraube 3,5x16 5mm von der Kante der Schalterkonsole nach unten bohren
- Schlauchstück (18/1) 5mm lang vom beiliegenden Formschlauch ablängen und auf Blechschraube (18/2) aufstecken
- Blechschraube 3,5x16 als spätere Abstützung gemäß Bild 18 in Ablagefach der Türverkleidung einschrauben



- Konsole (19/1) gemäß Bild 19 in Ablagefach einsetzen



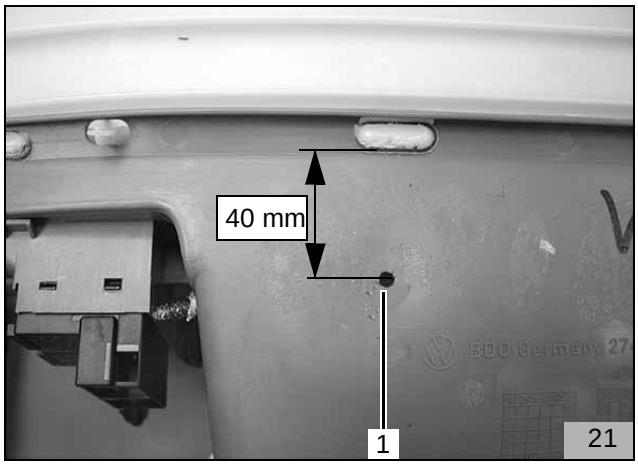
- Gummibelag im Bereich der Konsole (20/1) entfernen
- Konsole gemäß Bild 20 im Ablagefach positionieren



HINWEIS:
Auf richtigen Sitz der Konsole achten!
Sicherstellen, dass die Bohrung im Bereich des Schraubauges der Konsole angebracht wird!

- Bohrung Ø 3mm (21/1) von der Rückseite in Türverkleidung und Konsole durch bohren
- Konsole wieder ausbauen

- Von der Türverkleidung-Rückseite, zur Durchführung des Kabelstranges Vorwahluhr, eine Bohrung Ø 12 mm im vorderen unteren Bereich des Ablagefaches (Konsole) bohren

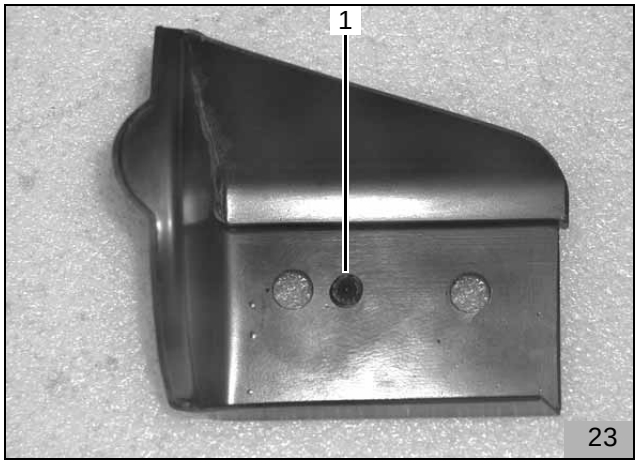


- Bohrschablone für Vorwahluhr gemäß Bild 22 aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

HINWEIS:
Auf Richtung der Rastzähne achten (siehe Einbauanweisung)! Bei der Verlegung des Kabelbaumes auf Scheuerschutz achten!

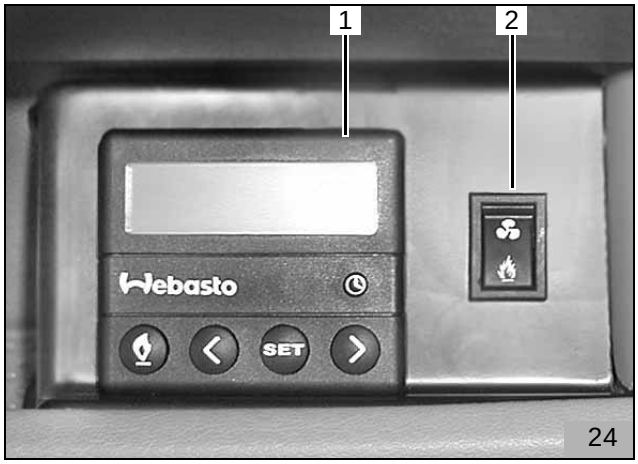


- Schlauchstück (23/1) 10mm lang vom beiliegenden Formschlauch abschneiden und auf Blechschraube (Befestigung der Rasthülse) als Scheuerschutz aufstecken

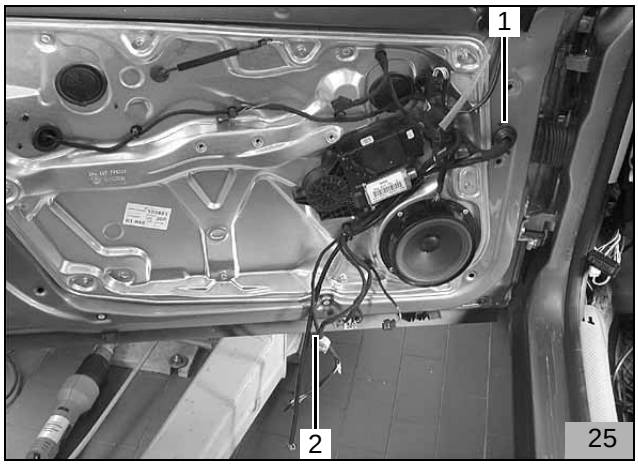


- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (24/2) an der dargestellten Position auf Konsole übertragen und Bohrung Ø 12mm bohren
- Sommer/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter gemäß Bild 24 an der Konsole befestigen

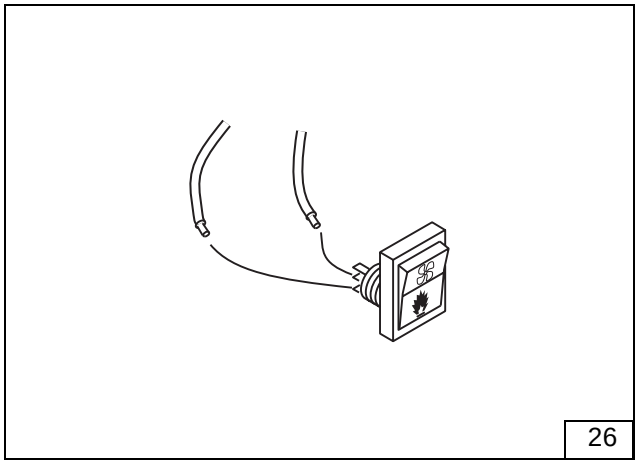
HINWEIS:
Die Vorwahluhr (24/1) wird erst nach dem Einbau der Konsole montiert!



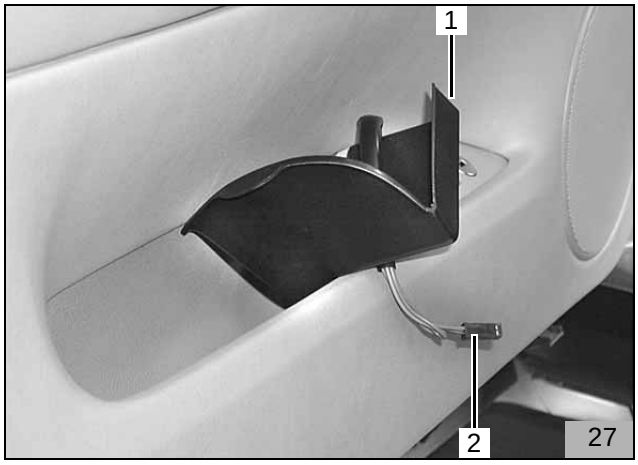
- Kabelbaum (25/1) für Vorwahluhr und Sommer-/Winterschalter (Kabel braun/lila und Stecker 4-polig) vom Türinnenraum durch den Tür-Faltenbalg (25/1) seitlich hinter der Relaisplatte in den Innenraum verlegen. (Abstand Stecker 4-polig zum Tür-Faltenbalg ca. 750mm)
- Kabelbaum mittels Kabelbinder am Fensterhebermotor befestigen
- Steckhülsen an die beiden Kabeln braun/lila (Sommer-/Winterschalter) anschlagen und Isolierhülsen aufstecken



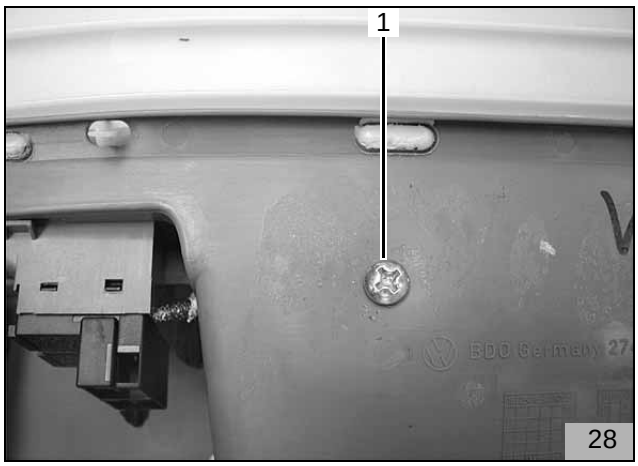
- Kabelbaum der Vorwahluhr mit Steckergehäuse durch die Bohrung der Türablage führen
- Leitungen br und vi gemäß Bild 26 am Sommer-/Winterschalter anschließen (untere Kontakte)



- Konsole (27/1) gemäß Bild 27 positionieren und Kabelbaum der Vorwahluhr mit Steckergehäuse durch die Bohrung in der Konsole führen
- Konsole in Ablagefach einsetzen

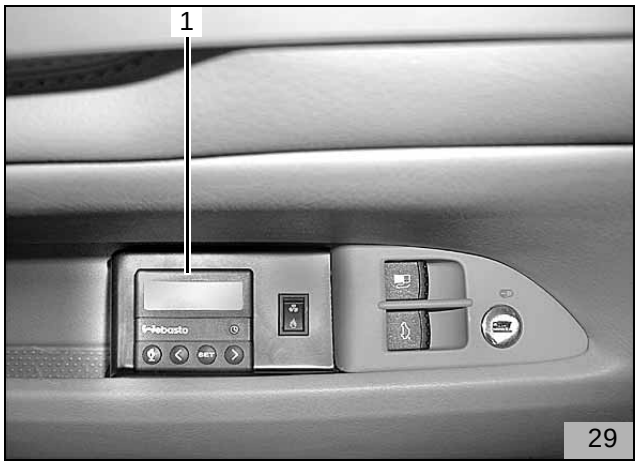


- Konsole mit Blechschraube (28/1) im Ablagefach befestigen
- Türverkleidung montieren



HINWEIS:
Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken

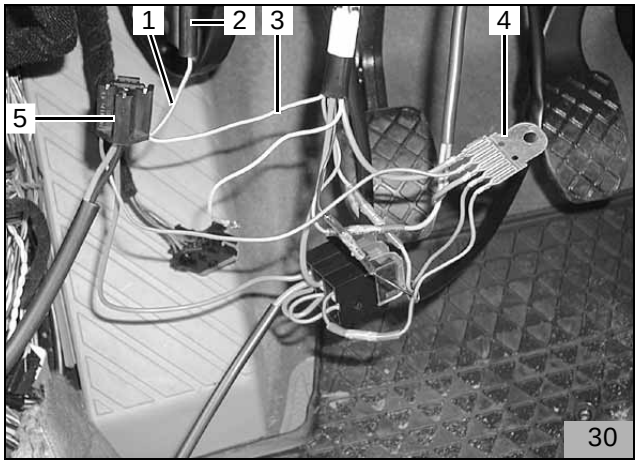
- Schaumstoffunterlage aufkleben
- Stecker an der Vorwahluhr (29/1) aufstecken
- Vorwahluhr auf Rasthülse aufstecken



Kabelbäume verbinden

Nur bei Climatronic:

- Zusätzliche Leitung grün/weiß (gn/ws) (30/1) an Relaissockel (30/5) des Gebläserelais Pin Nr. 86, zusammen mit grün/weißer Leitung (30/3) des Heizgeräte-Kabelbaumes mit Flachsteckhülse anschließen
- Am Ende der grün/weißen Leitung (30/1) Mikrotimerkontakt anschlagen
- Von restlichem Schutzrohr des Gebläse-Kabelbaumes ca. 850mm ablängen
- Schutzrohr 850mm (30/2) auf die grün/weiße Leitung (30/1) aufschieben



Alle Ausstattungen:

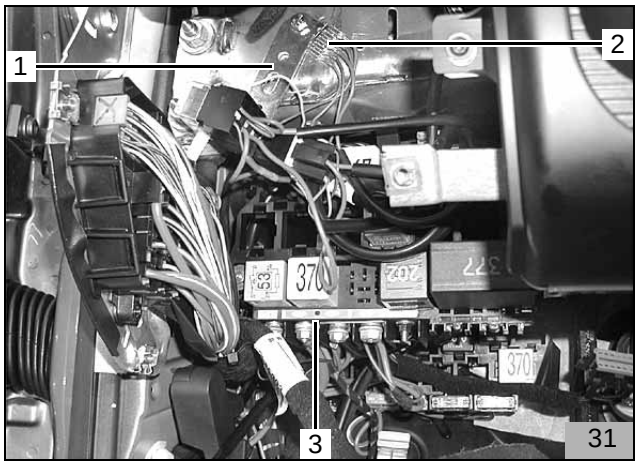
HINWEIS:
Auf Farbgleichheit und Querschnitt der Leitungen achten!

- Kabelbäume unter Verwendung von Quetschverbindern wieder verbinden (quetschen und mit Heißluftgebläse schrumpfen).
- Massekabel auf Massestützpunkt (30/4) aufstecken

Flachsicherungshalter und Gebläserelais

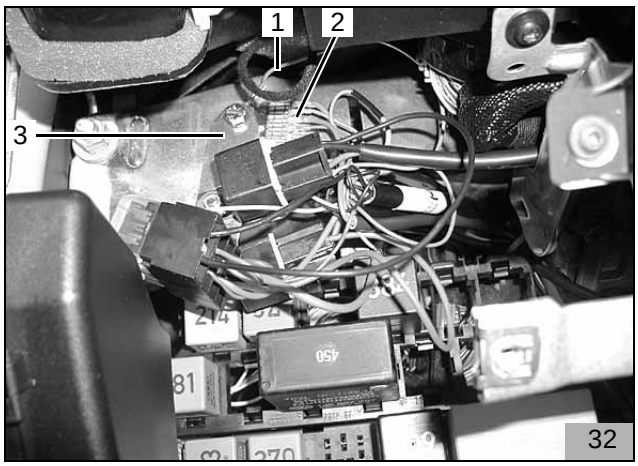
Bei Climatronic

- Vormontiertes Lochband (31/1) und Massestützpunkt (31/2) mit Schraube M6x12 in vorhandenem Gewindeeinsatz oberhalb des Fahrzeugsicherungshalters befestigen
- Plusleitung rot (rt) 2,5 mm^2 am Plusstützpunkt (31/3) anschließen
- Kabelbaum mit Kabelbindern fixieren



Bei Klimaanlage manuell

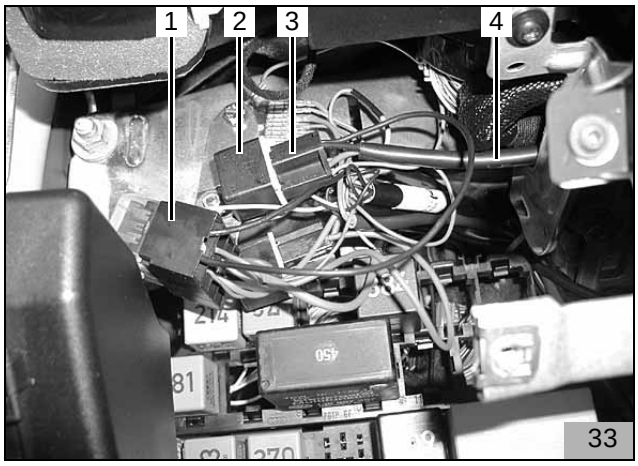
- Vormontiertes Lochband (32/3), Massestützpunkt (32/2) und Masseleitung (32/1) vom Kabelbaum Klimaanlage manuell mit Schraube M6x12 an der oberen Gewindebohrung über der Relaisplatte befestigen
- Plusleitung rot (rt) 2,5 mm^2 am Plusstützpunkt (32/3) anschließen
- Kabelbaum mit Kabelbindern fixieren



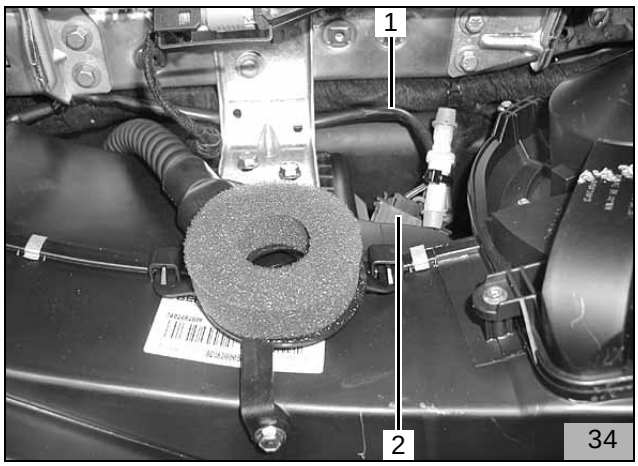
Gebläseansteuerung bei Klimaanlage, manuell

Kabelbaum Klimaanlage manuell
Siehe Schaltplan Bild 36

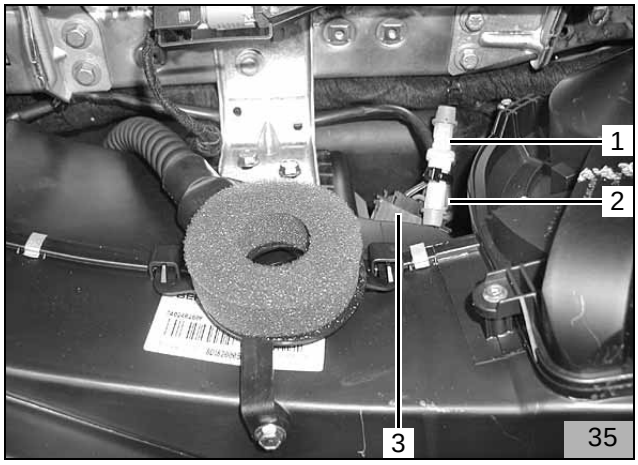
- Relaissockel (33/3) des Kabelbaumes Klima manuell (33/4) am vormontierten Zusatzrelais (33/2) aufstecken
- Zusatzsicherung F4 (33/1) des Kabelbaumes Klimaanlage manuell auf Flachsicherungshalter aufstecken
- Leitung schwarz von Zusatzsicherung F4 an Klemme 75x anschließen

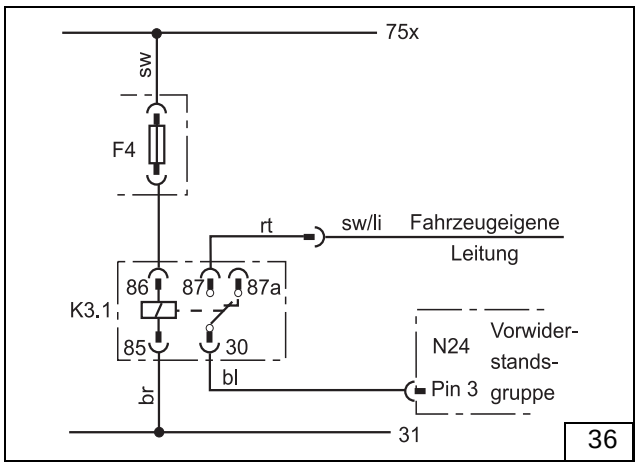


- Kabelbaum (33/4; 34/1) vom Zusatzrelais (33/2) unterhalb der Instrumententafel zur Fahrzeugmitte führen, dann zwischen Heizungskasten und Bodenbelag der Mittelkonsole in den Fußraum rechts verlegen
- Kabelbaum zum Stecker (34/2) Vorwiderstand Frischluftgebläse (N24) verlegen



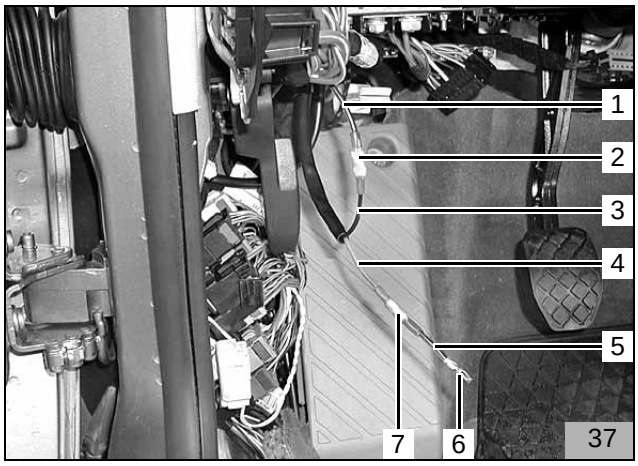
- Am Stecker Vorwiderstand Frischluftgebläse (N24) (35/3) die Leitung schwarz/lila aus PIN 3 ausclipsen
- Leitung schwarz/lila in Gehäuse (35/1) einsetzen
- An die ankommende rote Leitung Flachstecker ancrimpen und mit Gehäuse (35/2) komplettieren
- Leitung schwarz/lila mit der ankommenden roten Leitung verbinden
- An die ankommende blaue Leitung Timerkontakt ancrimpen
- Die ankommende blaue Leitung in Stecker (35/3) Vorwiderstand Frischluftgebläse (N24) PIN 3 einsetzen
- Kabelbaum mit Kabelbindern befestigen

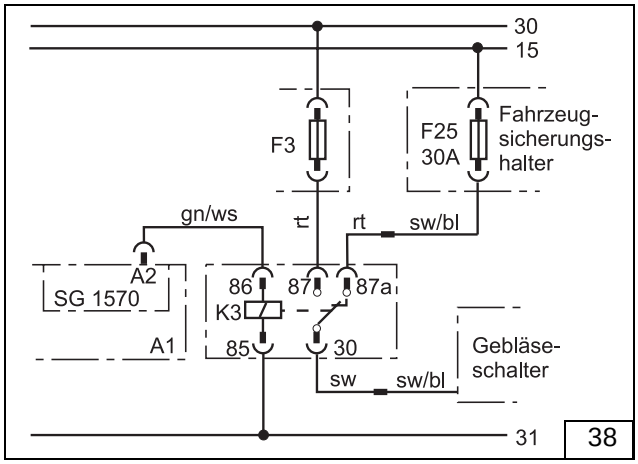




Gebläserelais K3
Siehe Schaltplan Bild 28

- Sicherungshalter demontieren und Sicherung Nr. 25, 30 Amp. herausziehen.
- An der schwarz/blauen Leitung (37/1,5) den Entriegelungsstift entfernen und die Leitung entriegeln
- Die schwarz/blaue Leitung (37/1,5) ca. 50mm nach dem Kontakt (37/6) trennen
- Leitung schwarz (37/3) vom Gebläserelais K3/30 mittels Quetschverbinder (37/2) mit schwarz/blauer Leitung (37/1) zum Kabelstrang verbinden
- Leitung rot (37/4) vom Gebläserelais K3/87a mittels Quetschverbinder (37/7) mit schwarz/blauer Leitung (37/5) zur Fahrzeugsicherung verbinden
- Quetschverbinder mit Heißluftfön schrumpfen
- Die schwarz/blaue Leitung (37/5) mit dem Kontakt (37/6) wieder in Sicherungshalter einclipsen und Verriegelungsstift wieder einsetzen
- Sicherung 30 Amp in Sicherungshalter wieder einsetzen
- Sicherungshalter wieder komplett montieren

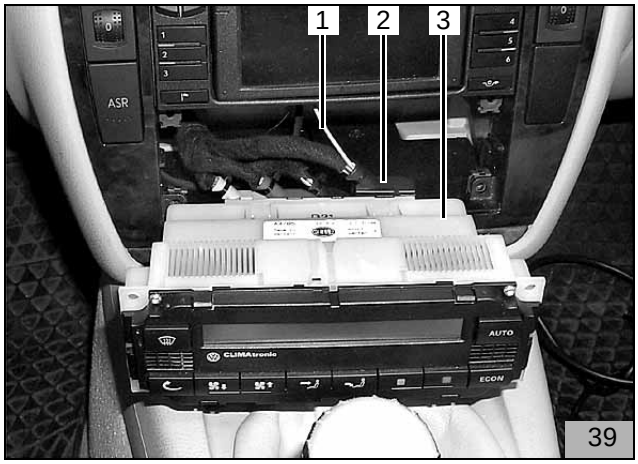




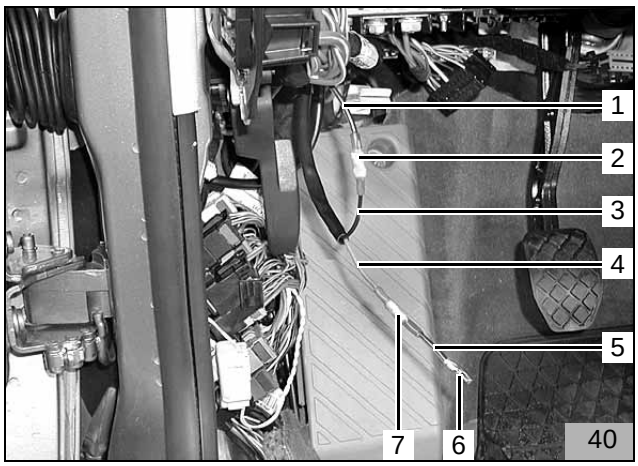
Gebläseansteuerung bei Climatronic

Siehe Schaltplan Bild 31

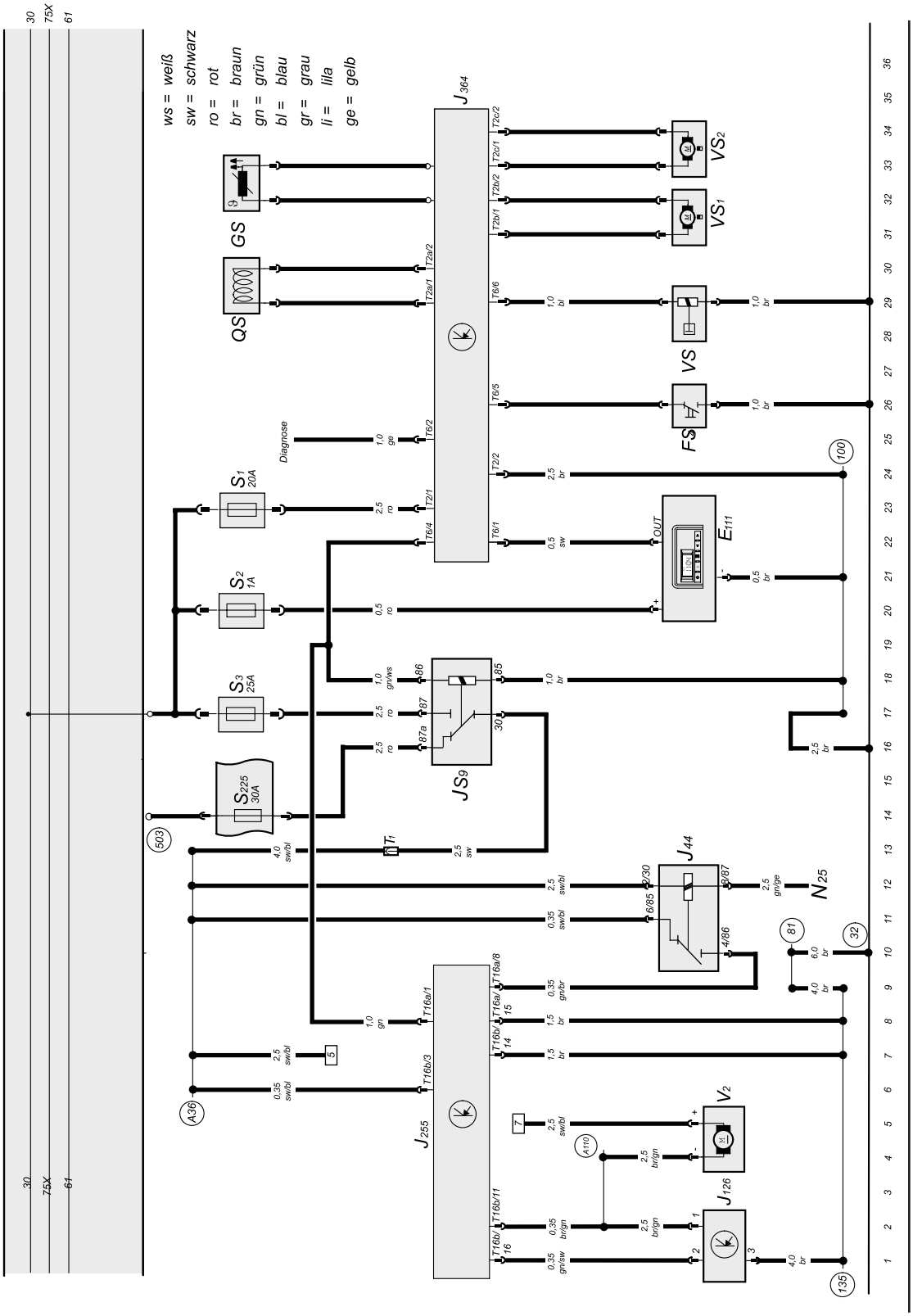
- Leitung grün/weiß (39/1) zur Klimasteuerung (39/3) verlegen
- Mikrotimerkontakt an Leitung grün/weiß anschlagen
- Schwarzen Stecker T16A/1 (39/2) abziehen und Leitung grün/weiß in Pin 1 einsetzen
- Klimasteuerung wieder komplett montieren



- Sicherungshalter demontieren und Sicherung Nr. 25, 30 Amp. herausziehen.
- An der schwarz/blauen Leitung (40/1,5) den Entriegelungsstift entfernen und die Leitung entriegeln
- Die schwarz/blaue Leitung (40/1,5) ca. 50mm nach dem Kontakt (40/6) trennen
- Leitung schwarz (40/3) vom Gebläserelais K3/30 mittels Quetschverbinder (40/2) mit schwarz/blauer Leitung (40/1) zum Kabelstrang verbinden
- Leitung rot (40/4) vom Gebläserelais K3/87a mittels Quetschverbinder (40/7) mit schwarz/blauer Leitung (40/5) zur Fahrzeugsicherung verbinden
- Quetschverbinder mit Heißluftfön schrumpfen
- Die schwarz/blaue Leitung (40/5) mit dem Kontakt (40/6) wieder in Sicherungshalter einclipsen und Verriegelungsstift wieder einsetzen
- Sicherung 30 Amp in Sicherungshalter wieder einsetzen
- Sicherungshalter wieder komplett montieren



Gebläseansteuerung bei Climatronic

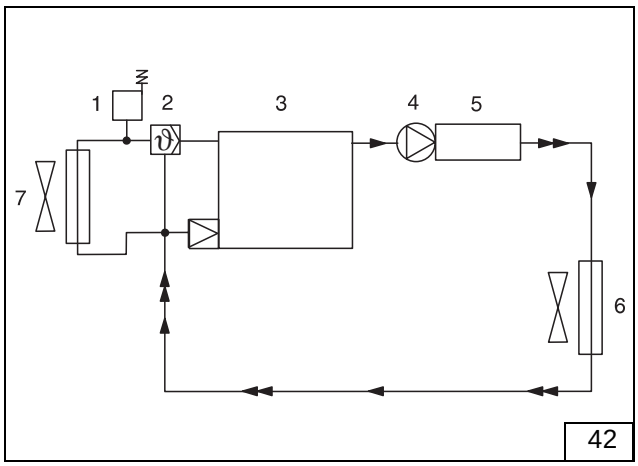


Einbindung in den Wasserkreislauf

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 42)

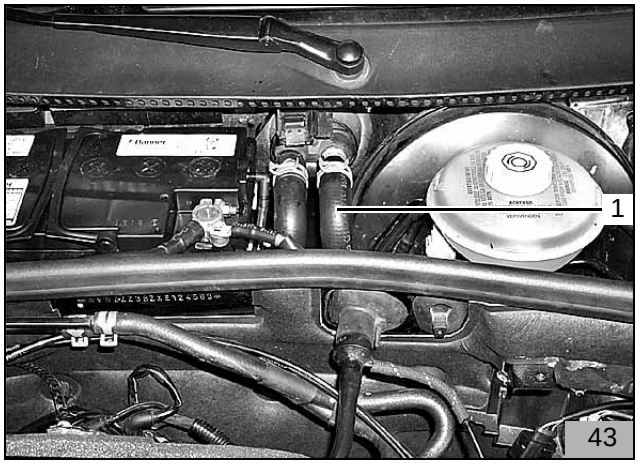
Legende zu Bild 42:

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



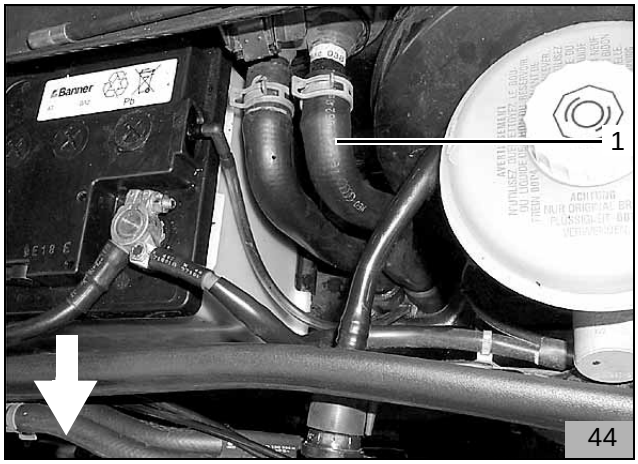
42

- Original Wasserschlauch (43/1) vom Motor zum Heizungswärmetauscher ausbauen (Schlauch wird wieder verwendet)



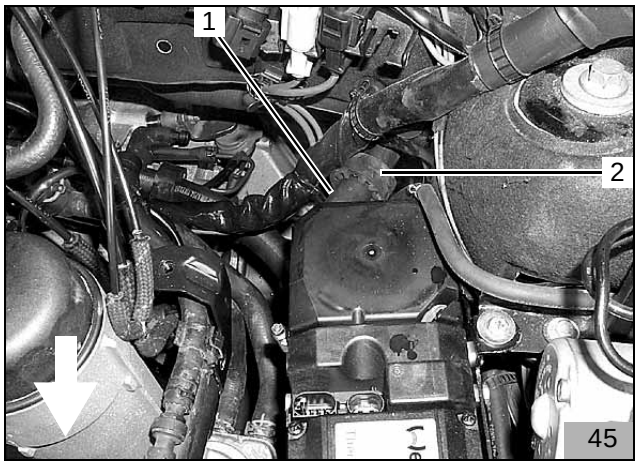
43

- Beiliegenden Formschlauch (44/1) am Stutzen zum Heizungswärmetauscher montieren und mit Original-Schlauchschelle befestigen
- Formschlauch (44/1) zum Heizgerät verlegen

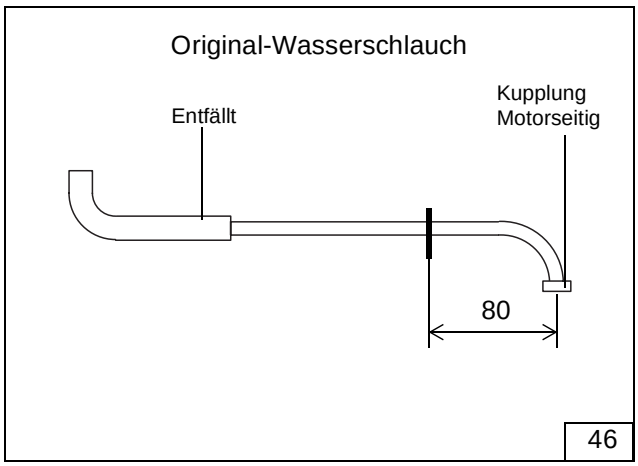


44

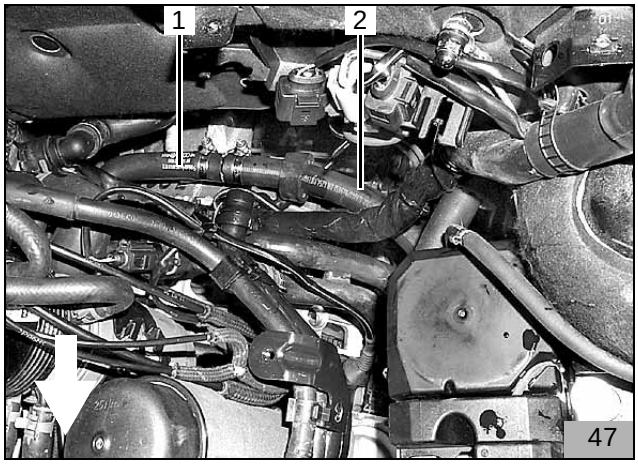
- Profilgummi schwarz (45/2) auf Formschlauch (44/1; 45/1) aufschieben und gemäß Bild 45 positionieren
- Formschlauch (45/1) (zum Heizungswärmetauscher) am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



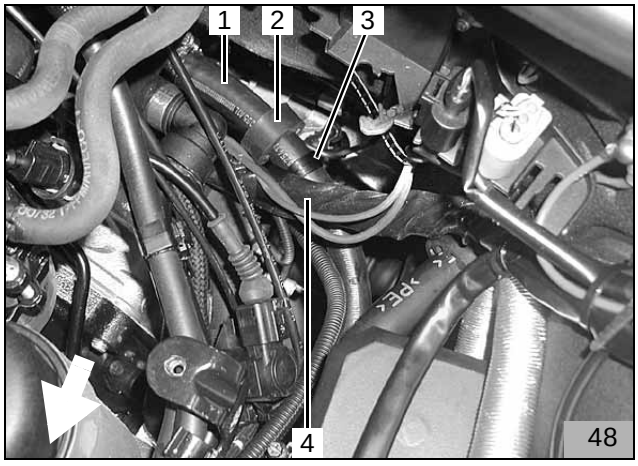
- Den ausgebauten Original-Wasserschlauch gemäß Bild 46 kürzen



- Den gekürzten Original-Wasserschlauch (47/1) mittels Verbindungsrohr 20/20 und Schlauchschellen mit vormontiertem Wasserschlauch (47/2) zum Heizgerät-Wassereintritt verbinden (Ausrichtung der Originalkupplung beachten)
- Original-Wasserschlauch (47/1) am Motor-Wasseraustritt mittels Originalkupplung montieren



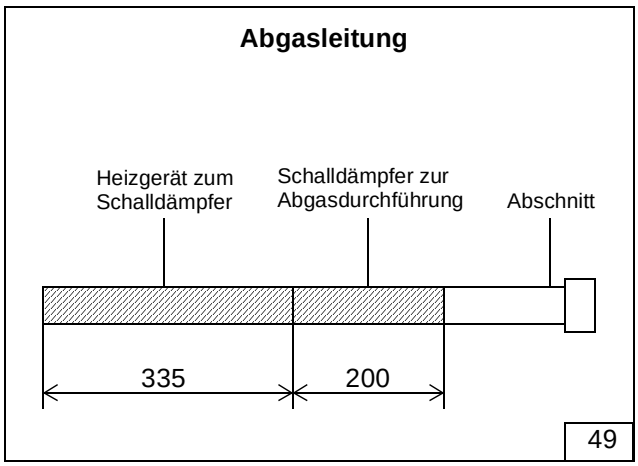
- Profilgummi schwarz (48/2) gemäß Bild 48 positionieren
- Wasserschlauch (48/1) zum Heizgerät-Wassereintritt und fahrzeugeigenen Kabelbaum (48/4) mit Abstandhalter (48/3) fixieren



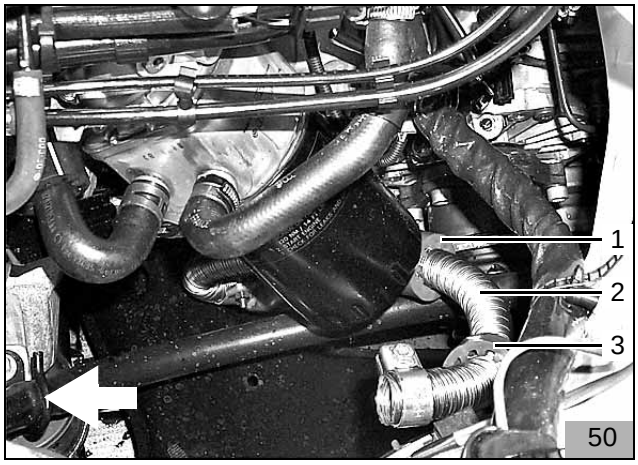
Abgasanlage

ACHTUNG:
Bei der Verlegung der Abgasleitung auf ausreichend Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

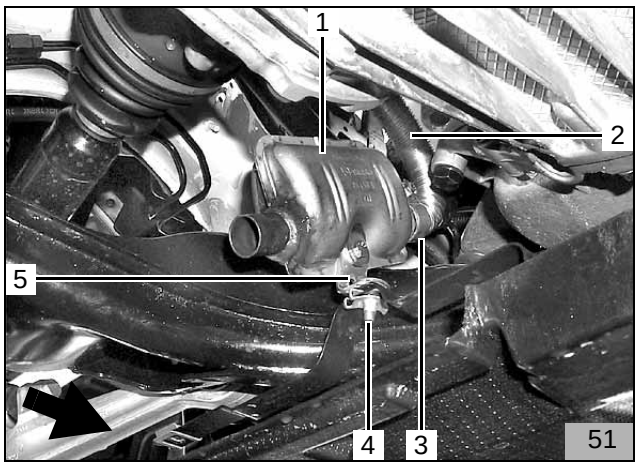
- Abgasleitung und Abgasleitung-Endstück wie in Bild 49 dargestellt ablängen



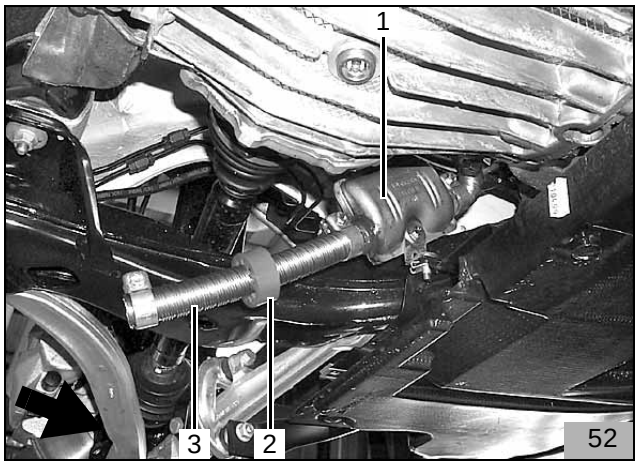
- 2 Profilgummi rot (50/1,3) auf Abgasleitung (50/2) vom Heizgerät zum Abgasschalldämpfer anbringen und gemäß Bild 50 positionieren
- Abgasleitung (50/2) am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung (50/2; 51/2) gemäß Bild 50 und Bild 51 nach unten verlegen



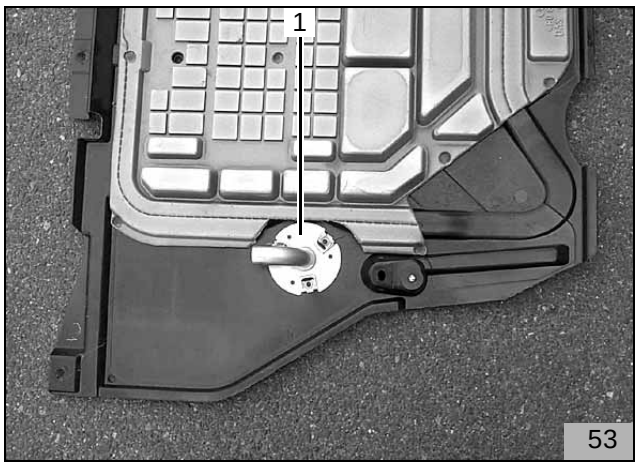
- Abgasleitung (51/2) auf Abgasschalldämpfer (51/1) aufstecken und mit Schlauchklemme (51/3) lose montieren
- Winkel (51/5) mit Schraube M6x12, Scheibe 6,4 und Bundmutter am Abgasschalldämpfer (51/1) befestigen
- Abgasschalldämpfer (51/1) mit Winkel (51/5) gemäß Bild 51 mit vorhandener Schraube (51/4) befestigen
- Schlauchklemme (51/3) festziehen



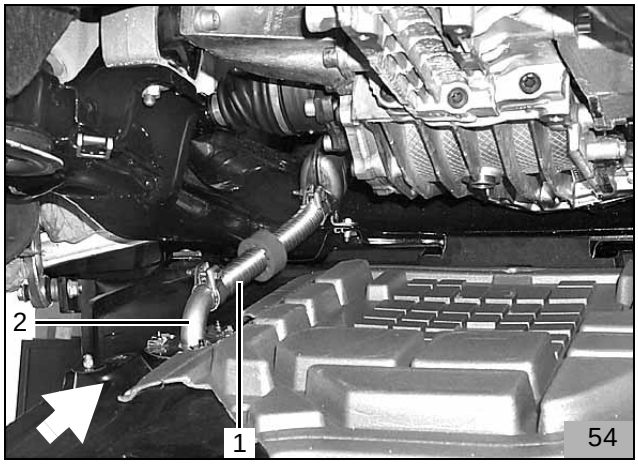
- Untere zweite Abdeckung entfernen
- Profilgummi rot (52/2) auf Abgasleitung 200mm lang (52/3) anbringen und gemäß Bild 52 positionieren
- Abgasleitung (52/3) am Abgasschalldämpfer (52/1) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen



- Den Schaumstoff am Unterfahrschutz im dargestellten Bereich entfernen
- Abgasdurchführung (53/1) gemäß Bild 53 anlegen und Lochbild übertragen
- Eine Bohrung Ø 27 mm in Unterfahrschutz bohren
- 3 Bohrungen Ø 6 mm bohren
- Abgasdurchführung (53/1) mit 3 Schrauben M5x20, Scheiben und Federringen gemäß Bild 53 befestigen



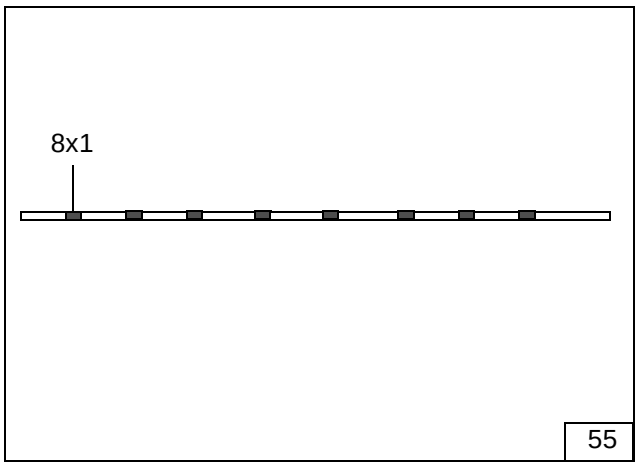
- Unterfahrschutz montieren, dabei Abgasleitung-Endstück (54/1) auf die Abgasdurchführung (54/2) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen



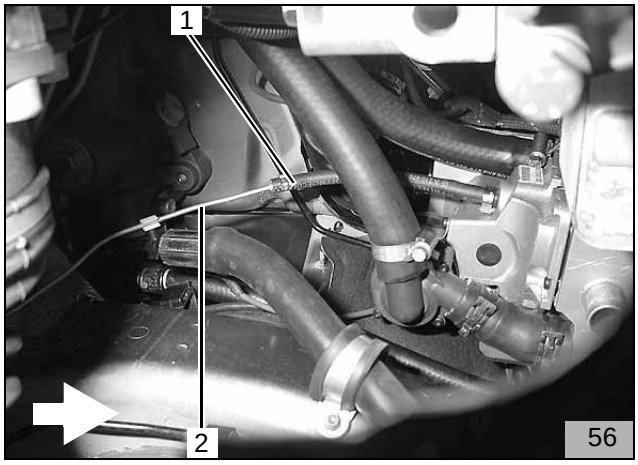
Metall-Brennstoffleitung verlegen

ACHTUNG:
Brennstoffleitung so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt ist!
Bei der Verlegung der Brennstoffleitung auf Abstand zur Karosserie, fahrzeugseitigen Bauteilen und Leitungen achten!

- Von beiliegendem Schrumpfschlauch 8 Schlauchstücke (55/1) je 20 mm lang ablängen
- Schrumpfschläuche nach Skizze 55 auf Metall-Brennstoffleitung aufschieben

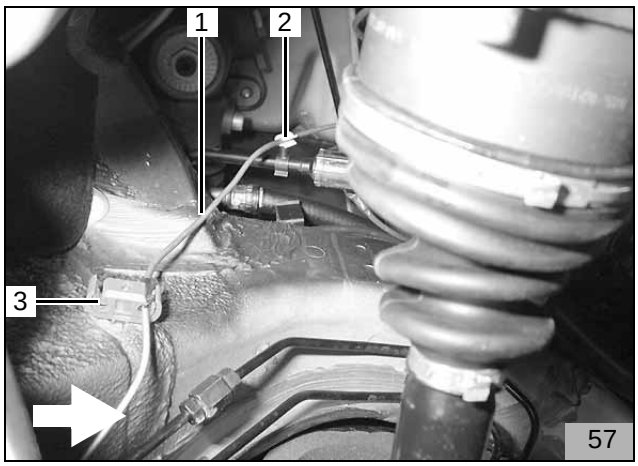


- Vormontierte Metall-Brennstoffleitung (56/2) am Heizgerät in das vormontierte Schlauchstück (56/1) einsetzen und mit Ohrschlauchschelle 9,5 mm befestigen

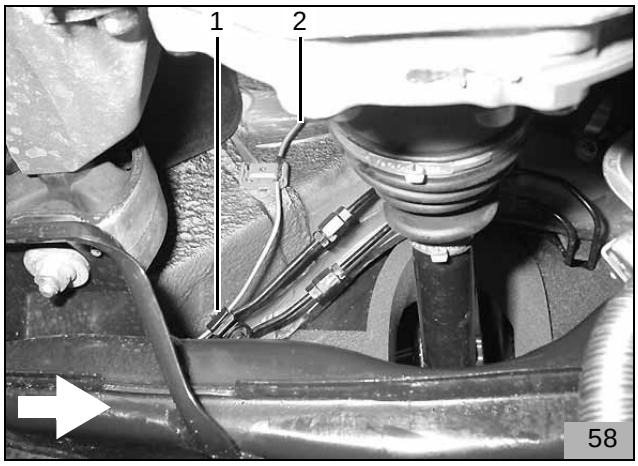


ACHTUNG:
Bei der Verlegung der Kraftstoffleitung auf Abstand zur Bremsleitung achten! Die Kraftstoffleitung ist berührungsfrei zur Bremsleitung zu verlegen!

- Clip (57/3) gemäß Bild 57 auf vorhandenen Stehbolzen aufstecken
- Metall-Brennstoffleitung (57/1) in den Clip (57/3) so einclipsen, dass bei der Brennstoffleitung der Schrumpfschlauch mit in den Clip eingesetzt wird
- Mit Heißluftfön den Schrumpfschlauch etwas schrumpfen
- Abstandhalter (57/2) gemäß Bild 57 einsetzen
- Metall-Brennstoffleitung (57/1) entlang den Bremsleitungen nach hinten führen



- Den zweiten Clip (58/1) für die original Bremsleitung entfernen und durch beiliegenden Clip ersetzen
- Original-Bremsleitungen in die inneren Aufnahmen der neuen Clips einsetzen
- Metall-Brennstoffleitung (58/2) in Clip (58/1) so einclipsen, dass bei der Brennstoffleitung der Schrumpfschlauch mit in den Clip eingesetzt wird
- Mit Heißluftfön den Schrumpfschlauch etwas schrumpfen



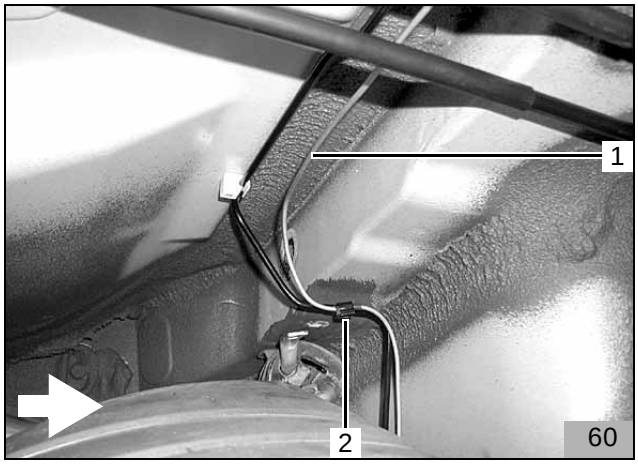
- Die nächsten 5 Stück Clips entfernen und durch beiliegende Clips ersetzen
- Original-Bremsleitungen in die inneren Aufnahmen der neuen Clips einsetzen
- Metall-Brennstoffleitung in die neuen Clips einsetzen, in der Form, dass bei der Metall-Brennstoffleitung die Schrumpfschläuche mit in den Halter eingesetzt werden
- Mit Heißluftfön die Schrumpfschläuche etwas schrumpfen



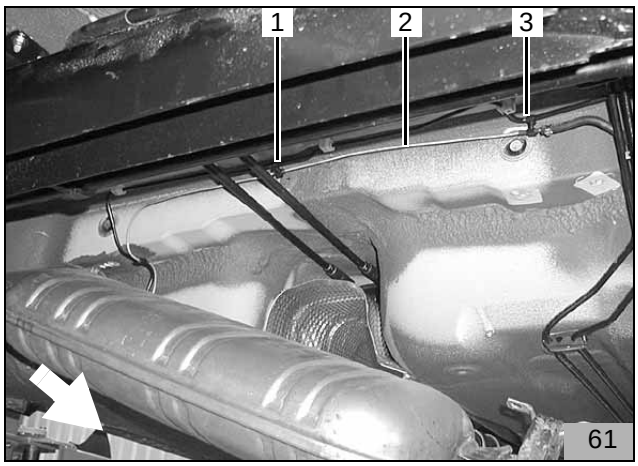
- Hitzeblech über dem hinteren Mitteltopf ausbauen

ACHTUNG:
Bei der Verlegung der Kraftstoffleitung auf Abstand zur Bremsleitung achten! Die Kraftstoffleitung ist berührungsfrei zur Bremsleitung zu verlegen!

- Metall-Brennstoffleitung (60/1) nach oben verlegen und mit Abstandhalter (60/2) an der Bremsleitung befestigen



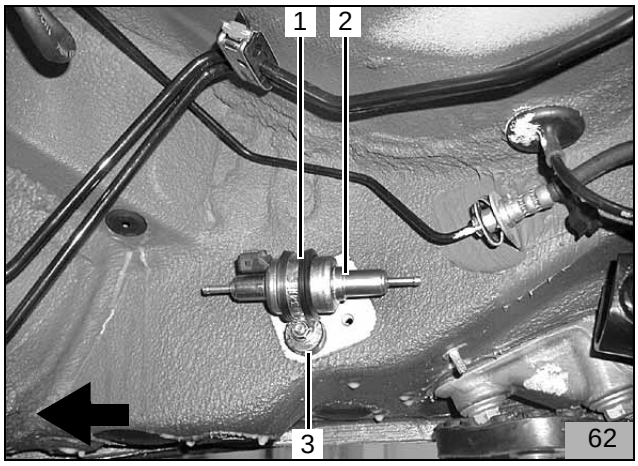
- Metall-Brennstoffleitung (61/2) nach rechts verlegen und mit 2 Abstandhaltern (61/1,3) an der Bremsleitung befestigen



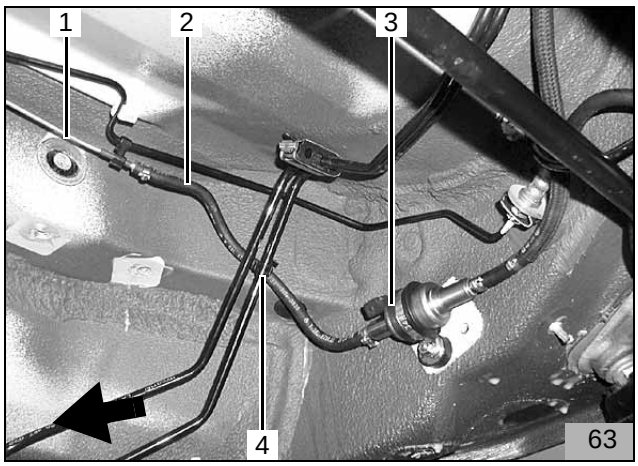
Dosierpumpe

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

- Schwingmetallpuffer (62/3) in vorhandenes Gewinde eindrehen
- Dosierpumpe (62/2) mit gummierter Rohrschelle (62/1) und Bundmutter M6 am Schwingmetallpuffer gemäß Bild 62 befestigen



- Formschlauch (63/2) (Seite mit Ø-Innen= 4,5mm) auf Druckseite (Seite mit Stecker) der Dosierpumpe (63/3) aufstecken, gemäß Bild 63 ausrichten und mit Ohrschlauchschelle Ø 11,3 befestigen
- Formschlauch (63/2) gemäß Bild 63 zur Metall-Brennstoffleitung (63/1) verlegen und ablängen
- Metall-Brennstoffleitung (63/1) (zum Heizgerät) mit abgelängtem Formschlauch (63/2) (Seite mit Ø-Innen= 3,5mm) mittels Ohrschlauchschelle Ø 9,5 verbinden
- Formschlauch (63/2) mit Abstandhalter (63/4) an der Orignal-Kraftstoffleitung befestigen

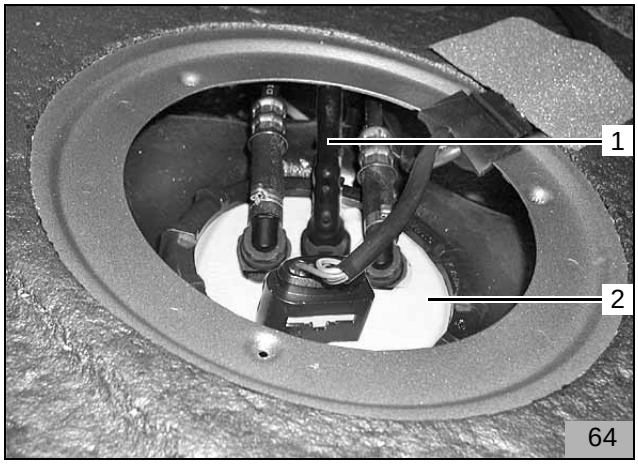


Tankarmatur

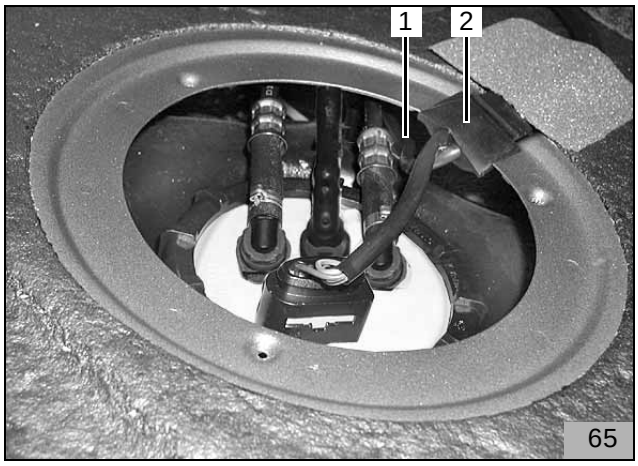
HINWEIS:
Vorhandene Tankarmatur wird gegen die beiliegende neue Tankarmatur ausgetauscht!

- Original Tankarmatur nach Reparaturleitfaden ausbauen (Tankarmatur wird nicht mehr benötigt)

- Neue Tankarmatur (64/2) nach Reparaturleitfaden einbauen (neue Dichtung einsetzen)
- Schlauchstück am Schnellverschluss (64/1) aufschieben und mit Ohrschlauchschelle Ø 11,3 befestigen.
- Mecanyl-Brennstoffleitung in Schlauchstück einsetzen und mit Ohrschlauchschelle Ø 9,5 befestigen.
- Mecanyl-Brennstoffleitung über den Tank nach unten führen und Schnellverschluss (64/1) am Anschluss für Standheizung montieren



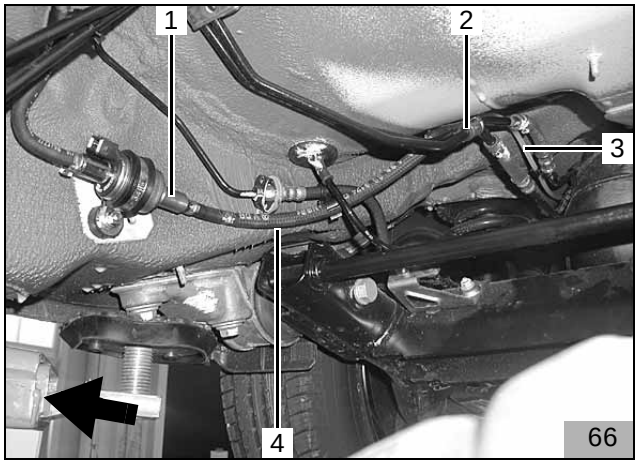
- Kabelbaum Dosierpumpe (65/1) (Leitungen braun und blau) in der linken Bodenschweller-Abdeckung nach hinten zum Rücksitz und dann zum Tankgeber verlegen
- Kabelbaum Dosierpumpe (65/1) durch die Tülle (65/2) neben der Kraftstoffleitung nach unten führen
- Isolierung an der Tülle wieder herstellen z.B. mit Isolierband
- Tülle und Deckel wieder montieren



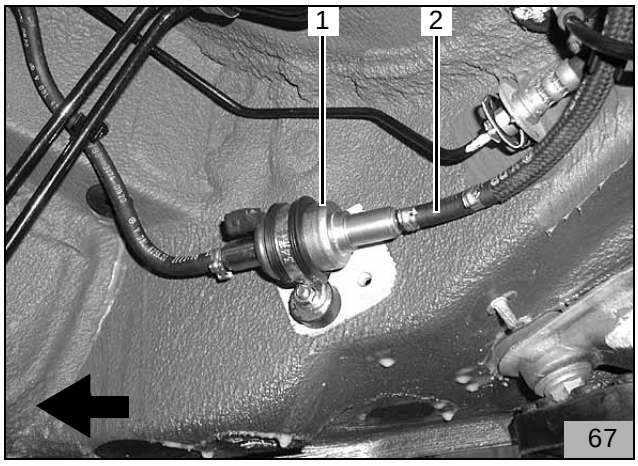
Mecanyl-Brennstoffleitung verlegen

ACHTUNG:
Brennstoffleitung so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt ist!
Bei der Verlegung der Brennstoffleitung auf Abstand zur Karosserie, fahrzeugseitigen Bauteilen und Leitungen achten!
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe mit Scheuerschutz versehen!

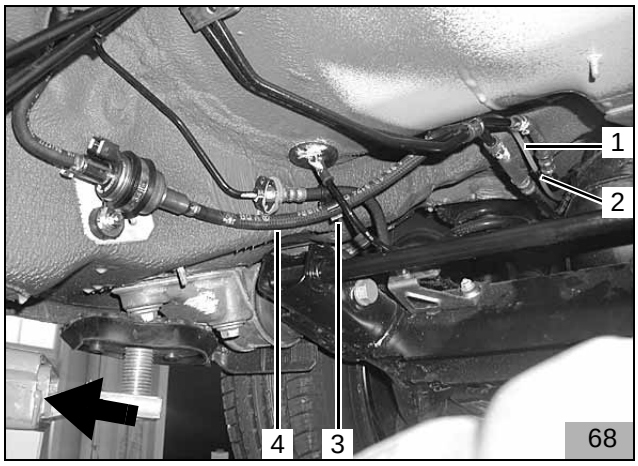
- Mecanyl-Brennstoffleitung (66/3) durch vorhandenen Halter (66/2) (Kraftstoffleitungen) zur Dosierpumpe (66/1) verlegen
- Schutzschlauch (66/4) auf 200mm ablängen und auf Mecanyl-Brennstoffleitung (66/3) aufschieben
- Mecanyl-Brennstoffleitung (66/3) an der Saugseite der Dosierpumpe (66/1) ablängen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (66/3) mit Schlauchstück (67/2) und Ohrschlauchschellen Ø 11,3 an der Saugseite (Seite ohne Stecker) der Dosierpumpe (67/1) anschließen

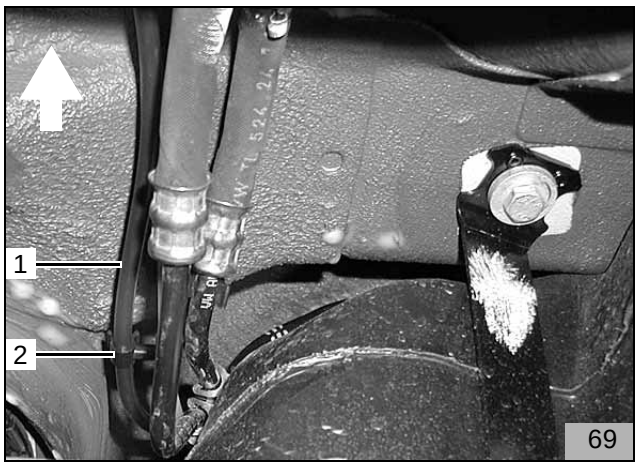


- Mecanyl-Brennstoffleitung (68/1) mit Abstandhalter (68/2) an vorhandener Leitung fixieren
- Schutzschlauch (68/4) mit Abstandhalter (68/3) an vorhandener Leitung fixieren

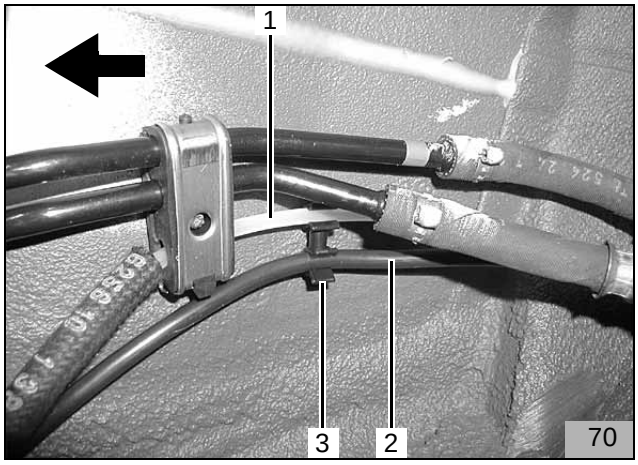


Kabelbaum Dosierpumpe verlegen

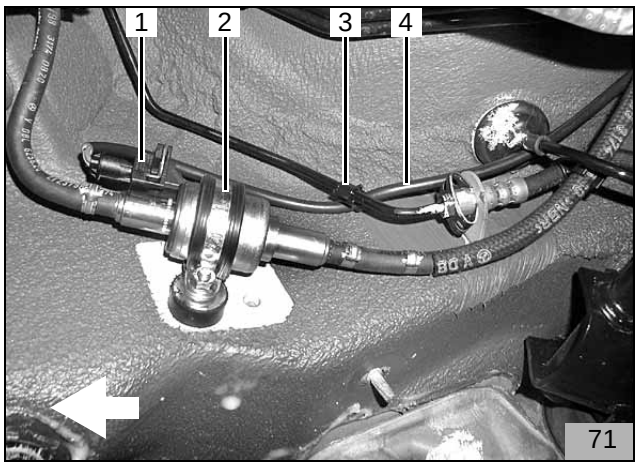
- Kabelbaum Dosierpumpe (69/1) mit Abstandhalter (69/2) an Mecanyl-Brennstoffleitung fixieren



- Kabelbaum Dosierpumpe (70/2) zur Dosierpumpe verlegen
- Kabelbaum Dosierpumpe (70/2) mit Abstandhalter (70/3) an Mecanyl-Brennstoffleitung (70/1) fixieren

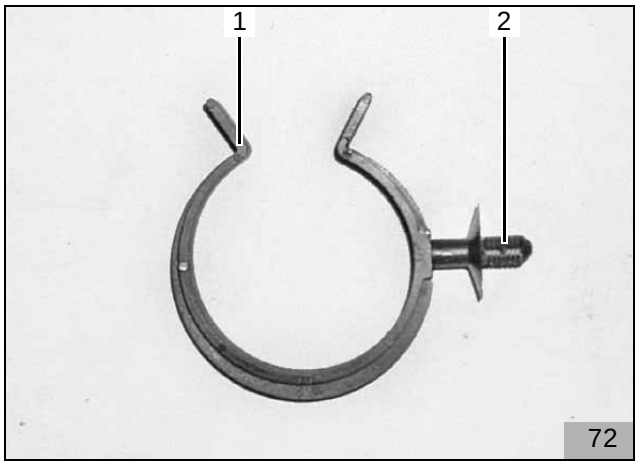


- Kabelbaum Dosierpumpe (71/4) ablängen, Gummitülle aufschieben, Einzeladerabdichtungen anbringen, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse (71/1) komplettieren und Stecker an der Dosierpumpe (71/2) anstecken
- Kabelbaum Dosierpumpe (71/4) mit Abstandhalter (71/3) an vorhandener Leitung fixieren

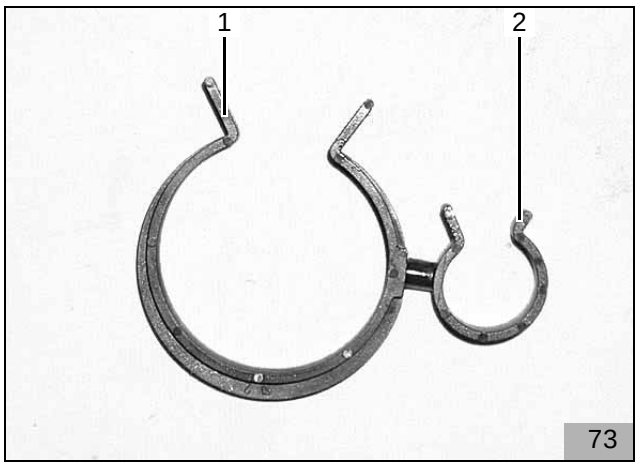


Brennluftansaugleitung

- Vorhandenen Spreitzniet (72/2) an Montageclip (72/1) für Brenluftansaugschalldämpfer entfernen.

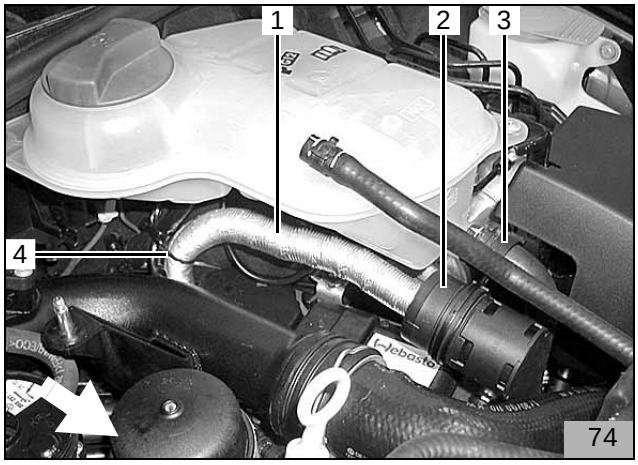


- Abstandhalter (73/2) mit Montageclip (73/1) verbinden



HINWEIS:
Einbaulage des Luftansaugschalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“

- Luftansaugschalldämpfer (74/2) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung (74/1) eindrehen
- Brennluftansaugleitung (74/1) gemäß Bild 74 verlegen
- Ausgleichsbehälter wieder montieren
- Brennluftansaugleitung (74/1) mit Kabelbinder (74/4) an vorhandenem Kabelbaum befestigen
- Luftansaugschalldämpfer (74/2) mit vormontiertem Montageclip (74/3) an Wasserschlauch Ausgleichsbehälter fixieren



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
- 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
- Bei manueller Klimaanlage Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Bei Climatronic bei Zündung EIN auf „DEF“ stellen. Gebläse auf II Balken einstellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebs- und Wartungsanleitung“

Webasto

Feel the drive

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