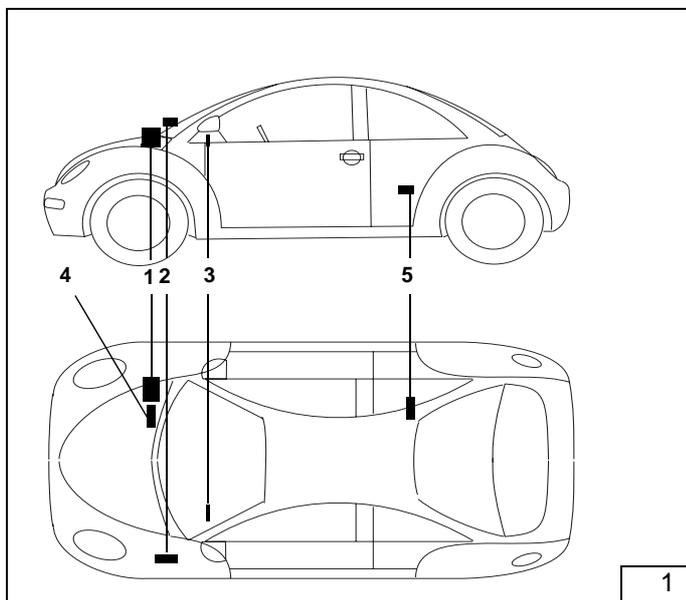


Zusatzheizung *Thermo Top E*

Zusatzheizung *Thermo Top Z/C*

Prüfzeichen ~~~ S 316 / S 317 / S 289 / S 292



Einbauanleitung

(Verbindliche Einbauvorschrift)

TT9904/12A

VW Beetle 1,9 TDI

VW Beetle 1,8 T

alle Ausstattungen

nur für Linkslenker

Gültigkeit siehe Seite 2

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind wurden nicht geprüft.

Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

In jedem Fall sind die Zulassungsvorschriften auf Seite 3 zu beachten!

Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top Z/C, E -D/-B
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwahuhr
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Dosierpumpe

Spezialwerkzeug

- Abklemmzangen
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Einnietzange
- Außentorx -T25
- Innentorx - E5

Inhaltsverzeichnis

VW Beetle 1,9 TDI	1	Heizgerät vormontieren	9
VW Beetle 1,8 Turbo	1	Heizgerät montieren	11
Heizgerät / Einbaukit	2	Abgasanlage 1,9 TDI	12
Gültigkeit	2	Abgasanlage 1,8 Turbo	13
Vorwort	3	Brennluftansaugleitung	14
Allgemeine Hinweise	4	Hitzeschutzblech montieren	14
Vorarbeiten	4	Brennstoffeinbindung bei 1,9 TDI	15
Einbauort Heizgerät	5	Brennstoffeinbindung bei 1,8 Turbo	16
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	6	Einbindung in den Wasserkreislauf	18
Gebläseansteuerung	7	Wassereinbindung 1,9 TDI	18
Vorwahuhr und	8	Wassereinbindung 1,8 Turbo	19
Option Sommer-/Winterschalter	8	Abschließende Arbeiten	20
Einbauort vorbereiten	9		

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C Diesel</i> mit Lieferumfang oder	892 44A
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C Benzin</i> mit Lieferumfang oder	906 04A
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top E Diesel</i> mit Lieferumfang oder	668 89A
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top E Benzin</i> mit Lieferumfang	668 90A

Zusätzlich erforderliche Teile:

1	Einbaukit VW Beetle 1,9 TDi und 1,8T Benzin	676 55B
---	---	---------

Gültigkeit

Hersteller	Typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Volkswagen AG, Wolfsburg	9C	New Beetle	e1*97/27*0106*..

Motorkennzeichen	Motorart	Leistung in kW	Hubraum cm ³
ALH	Diesel / 4	66	1896

Hersteller	Typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Volkswagen AG, Wolfsburg	9C	New Beetle	e1*98/14*0106*..

Motorkennzeichen	Motorart	Leistung in kW	Hubraum cm ³
AVC	Otto / 4	110	1781

Vorwort

Diese verbindliche Einbauanleitung gilt für die Pkw VW Beetle TDI und 1,8 l Turbo - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 1999 (TDI) / 2001 (1,8T) 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 Betriebsanweisung" **Thermo Top Z/C/E** zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

ACHTUNG:

Die Zulassungsvorschriften sind zu beachten!

In der Bundesrepublik Deutschland ist der nachträgliche Einbau der Zusatzheizung Thermo Top Z/C/E nach dieser Einbauanleitung nicht abnahmepflichtig, da hierzu ein spezieller Nachtrag der ABG besteht.

Die Entbindung von der Pflicht, nach dem Einbau der Zusatzheizung eine neue Betriebserlaubnis zu beantragen (TÜV-Gutachten), gilt nur, wenn dieser Einbau in allen Anforderungen der nachstehenden, verbindlichen Einbauanleitung entspricht. Bei Abweichungen von dieser Einbauanleitung muß eine neue Betriebserlaubnis beantragt werden (siehe Einbauanweisung Thermo Top Z/C/E).

Ergänzend zu dieser Einbauanleitung gelten die Vorschriften der Betriebsanweisung und Einbauanweisung. Die dieser Einbauanleitung beiliegende ABG ist im Fahrzeug mitzuführen.

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

Innenraum

- Fußraumverkleidung auf der Fahrer und Beifahrerseite abbauen
- Blechformteil unter der Fußraumverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Sicherungsblock lösen

Motorraum

ACHTUNG:

Batterie abklemmen!

- Druck vom Kühlsystem ablassen
- Motorabdeckung abbauen
- Luftfilter mit Ansaugkanälen komplett ausbauen
- Kabelkanalabdeckung hinter dem Luftfilter abbauen
- Ansaugschlauch des Ladeluftkühlers abbauen

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften, Tankdeckel schließen
- Unterfahrschutz abbauen
- Unterdruckdose des Turboladers lösen
- Spritzschutz im Bereich der getriebeseitigen Gelenkwellenmannschette rechts abbauen

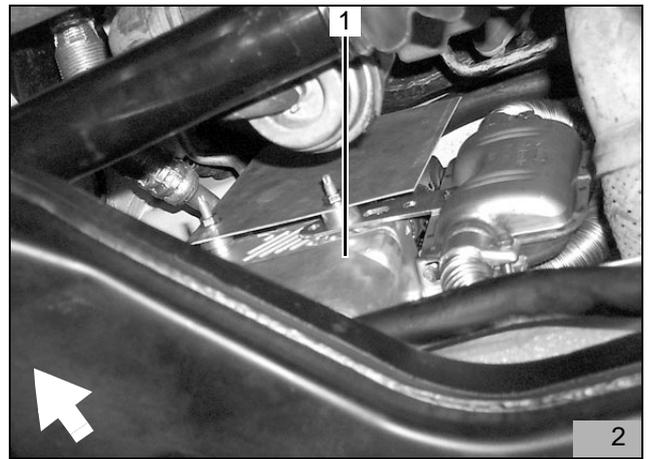
Nur für Fahrzeuge mit 1,8 l Turbo Motor

- Gelenkwelle abbauen

Einbauort Heizgerät

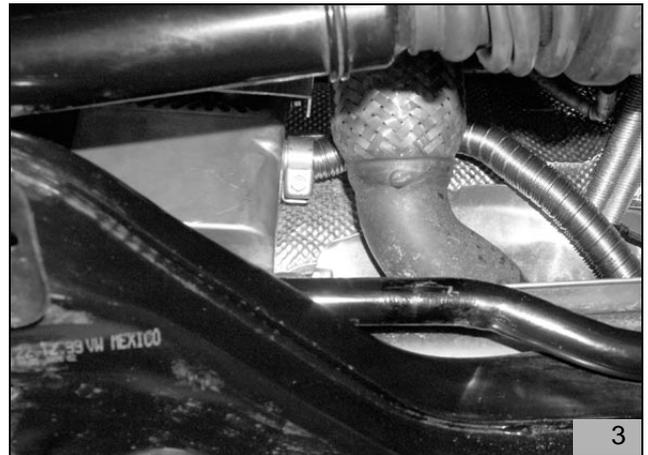
Nur für 1,9 l TDI

- Das Heizgerät (2/1) wird in Fahrtrichtung rechts vorne an der Spritzwand eingebaut. Die Einbaulage ist senkrecht.



Nur für 1,8 l Turbo

- Das Heizgerät wird in Fahrtrichtung rechts vorne an der Spritzwand eingebaut. Die Einbaulage ist senkrecht.

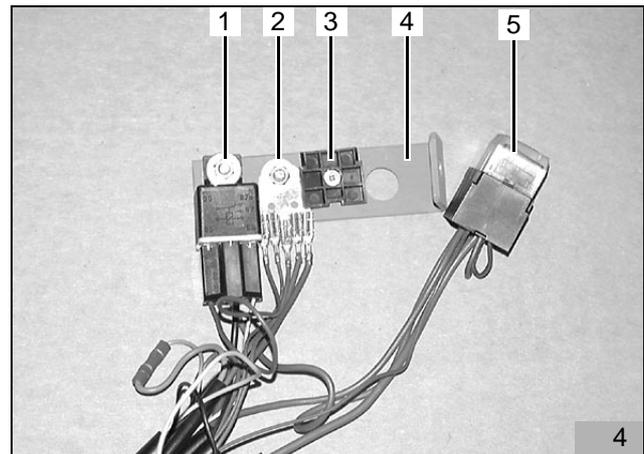


Flachsicherungshalter und Gebläserelais

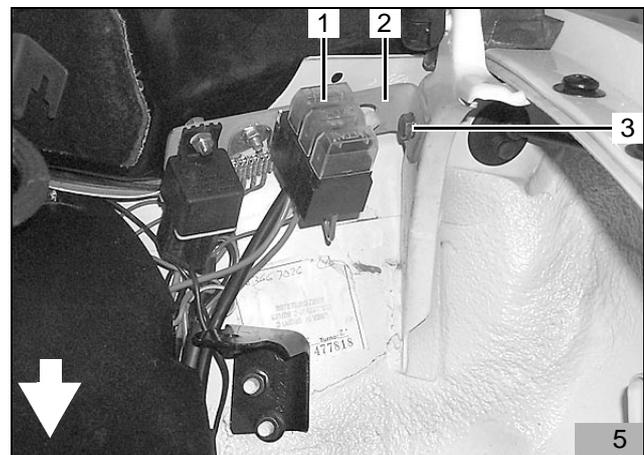
HINWEIS:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

- Befestigungsplatte (4/3) des Flachsicherungshalters (4/5) mit Schraube M3x16 und Mutter am Zusatzhalter (4/4) gemäß Bild 4 befestigen
- Gebläserelais (4/1) und Massestützpunkt (4/2) mit Schrauben M5x12 und Muttern am Zusatzhalter befestigen



- Vormontierten Zusatzhalter (4/2) gemäß Bild 4 an vorhandener Bohrung der Motorhauben-Stoßdämpferaufhängung links mittels 2 Fächerscheiben, Schraube M6x20 (4/3) und Bundmutter befestigen
- Flachsicherungshalter (4/1) auf Befestigungsplatte aufstecken
- Plus-Leitung rot an Batterie Plus anschließen
- Kabelbaum-Heizgerät zum Einbauort des Heizgerätes verlegen
- Kabelbaum für Vorwahluhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle hinter dem Bremskraftverstärker in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum der Dosierpumpe entlang der Spritzwand auf die rechte Fahrzeugseite in den Schacht der Kraftstoffleitungen nach unten zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen
- Kabelbäume mit Kabelbindern befestigen



Nur bei Innenraumüberwachung

- Leitung grün/weiß am K3-Relais Klemme 86 auscrimpen
- Flachsteckhülse abschneiden
- An beigelegter Leitung (schwarz 0,75mm²) zusammen mit Leitung grün/weiß Flachsteckhülse ancrimpen und in Relaissockel einsetzen
- Leitung schwarz zusätzlich in die Schutzhülle Kabelbaum Gebläsesteuerung einziehen

Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

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

HINWEIS:

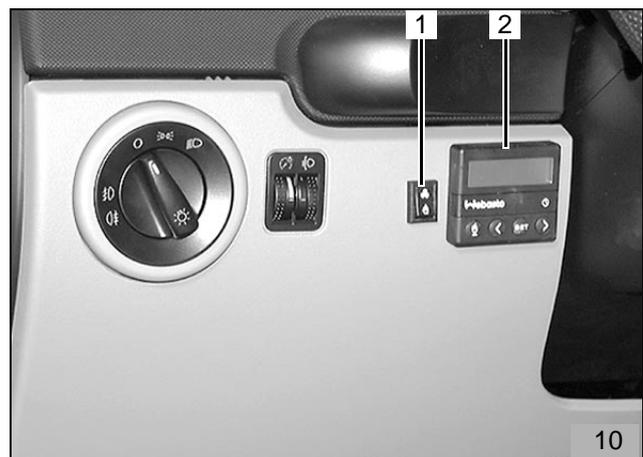
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (10/2) und des Sommer-/Winterschalters (10/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

- Bohrschablone für Vorwahluhr an der gewünschten Position aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

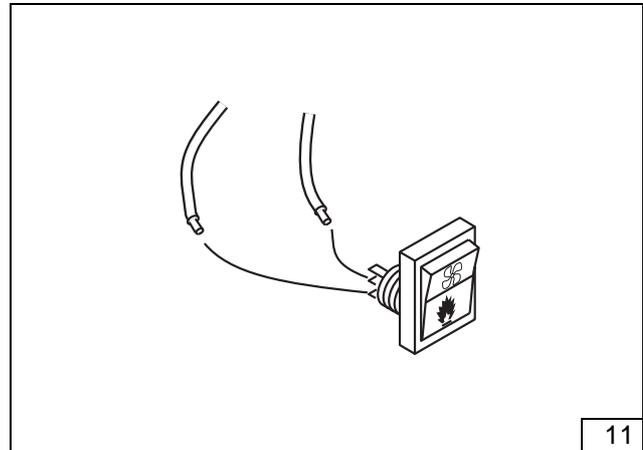
HINWEIS:

Auf Richtung der Rastzähne achten (Siehe Einbauanweisung)! Bei der Verlegung des Kabelbaumes auf Scheuerschutz achten!

- Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr aufstecken



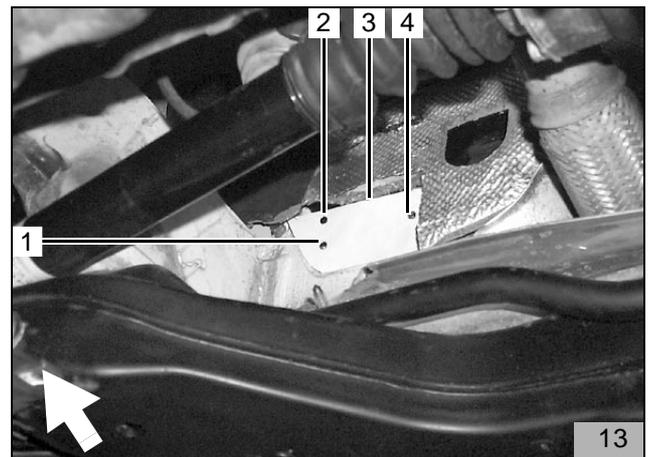
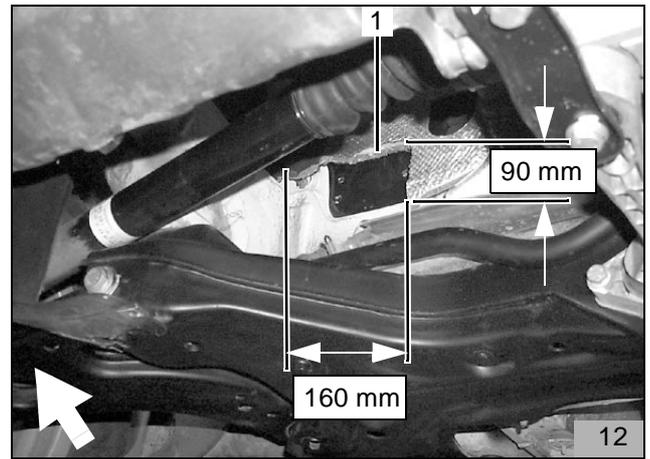
- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (10/1) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung ø 12 mm bohren
- Leitungen br und vi durch die Bohrung führen
- Leitungen br und vi wie in Bild 11 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen



Einbauort vorbereiten

- Wärmeschutz (12/1) an der Spritzwand gemäß Bild 12 ausschneiden

- Die beiliegende Schablone (13/3) gemäß Bild 13 an der Spritzwand positionieren
- Lochbild (13/1,2,4) auf die Spritzwand übertragen
- 3 Bohrungen Ø 7mm bohren

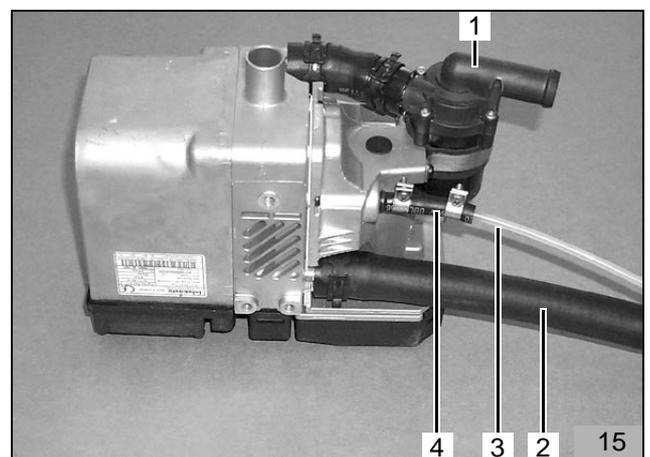
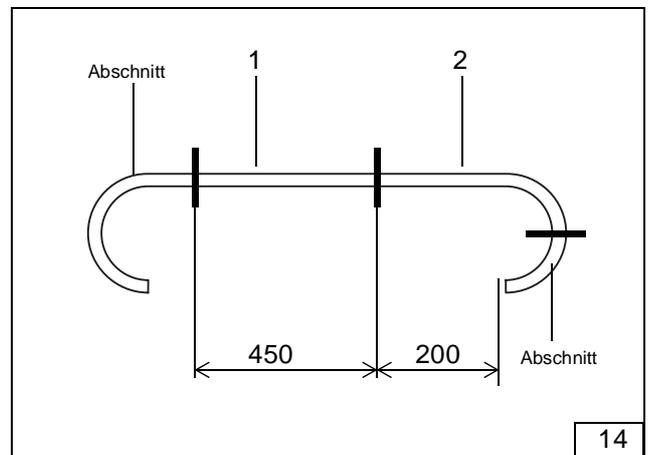


Heizgerät vormontieren

Nur bei 1,9 I TDI

- Den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch gemäß Bild 14 ablängen
 - 1 x 450 mm (14/1) (Heizgerät-Wasseraustritt)
 - 1 x 200 mm + 90°-Bogen (14/2) (Heizgerät-Wasser-eintritt)

- Umwälzpumpendeckel gegen den im Lieferumfang beiliegenden Deckel 193° (15/1) austauschen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (15/3) mit Schlauchstück (15/4) und Schlauchschellen am Heizgerät-Brennstoffeintritt befestigen
- Wasserschlauch 450 mm lang (15/2) am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen

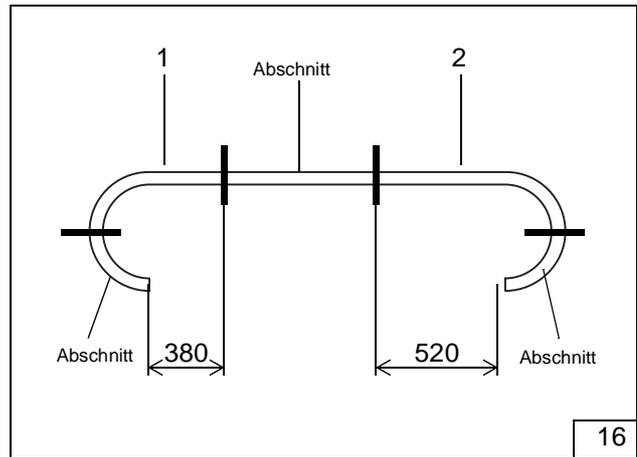


Nur bei 1,8 l Turbo

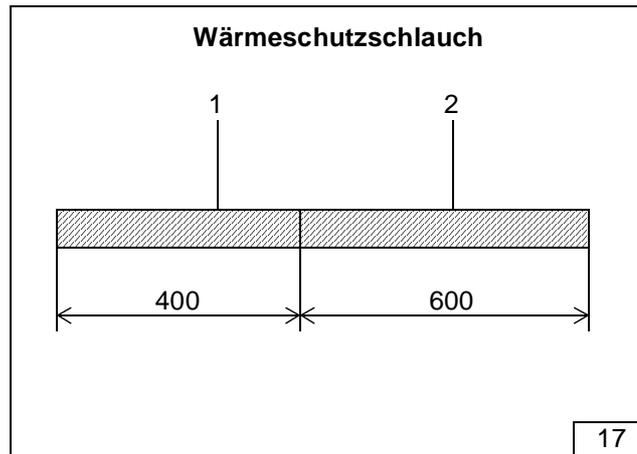
- Den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch gemäß Bild 16 ablängen

1 x 380 mm + 90°-Bogen (16/1) (Heizgerät-Wasser-austritt)

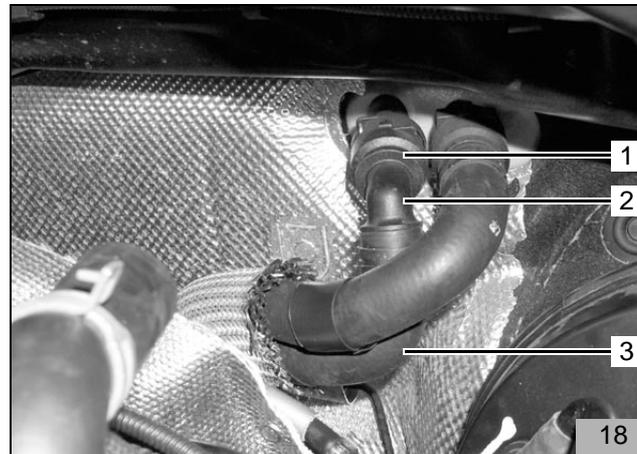
1 x 520 mm + 90°-Bogen (16/2) (Heizgerät-Wasser-eintritt)



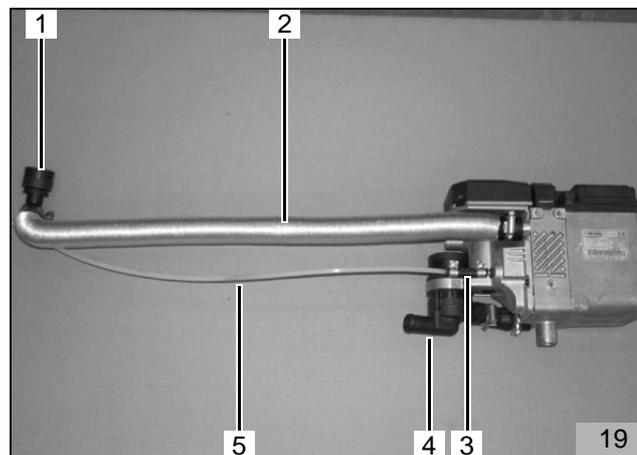
- Den im Lieferumfang beiliegenden Wärmeschutzschlauch gemäß Bild 17 ablängen
- Wärmeschutzschlauch 400mm lang (17/1) auf Wasserschlauch 380mm lang (16/1) aufschieben
- Wärmeschutzschlauch 600mm lang (17/2) auf Wasserschlauch 520mm lang (16/2) aufschieben



- Anschlußstück Wärmetauschereinheit (18/2) entriegeln und vom Stutzen (18/1) abziehen
- Anschlußstück Wärmetauschereinheit (18/2) aus fahrzeugeigenen Wasserschlauch (18/3) vom Motorausstritt herausziehen



- Umwälzpumpendeckel gegen den im Lieferumfang beiliegenden Deckel 193° (19/4) austauschen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (19/5) mit Schlauchstück (19/3) und Schlauchschellen am Heizgerät-Brennstoffeintritt befestigen
- Wasserschlauch 520mm lang (19/2) am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 19 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Anschlußstück Wärmetauschereinheit (19/1; 18/2) gemäß Bild 19 in Wasserschlauch 520mm lang einstecken und mit Schlauchschelle befestigen



Heizgerät montieren

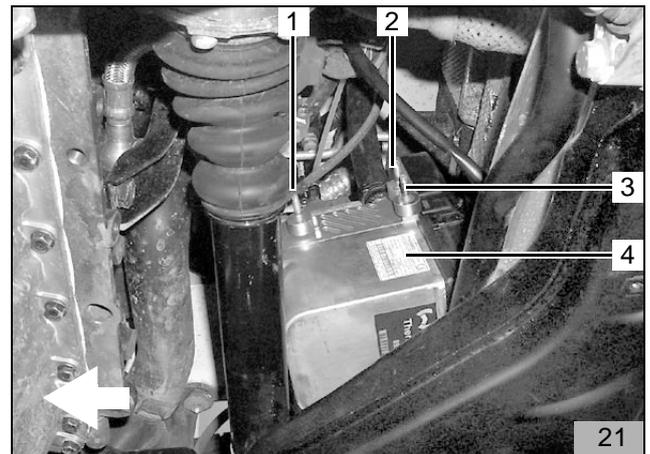
HINWEIS:

Zur Befestigung des Heizgerätes nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialstehbolzen Typ EJOT PT verwenden!

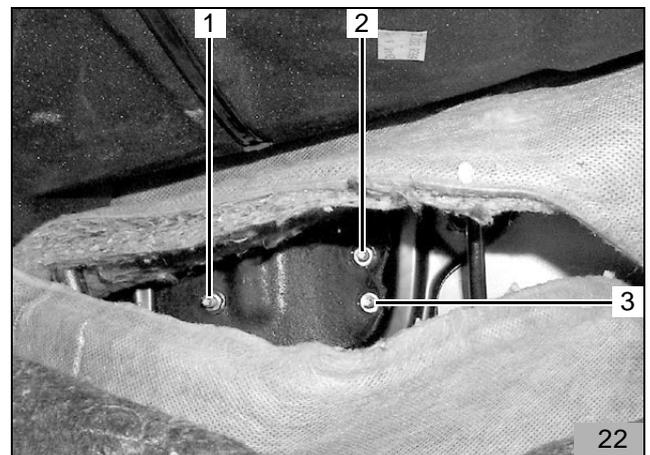
- Vormontiertes Heizgerät gemäß Bild 20 zwischen Querträger und Gelenkwelle von unten zum Einbaulort des Heizgerätes schieben



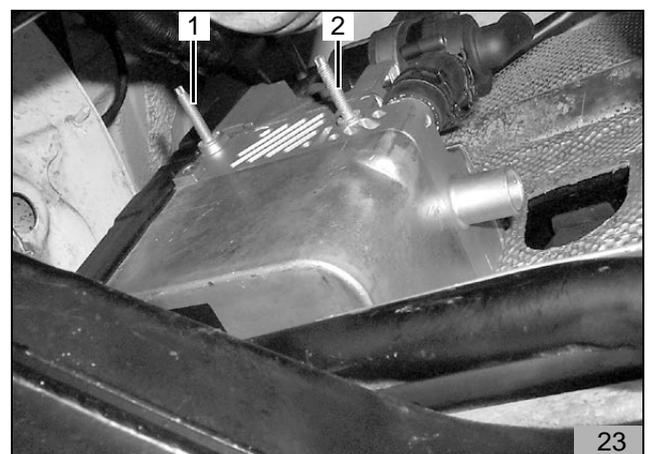
- 3 lange Stehbolzen Typ EJOT (21/1,2,3) gemäß Bild 21 am Heizgerät (16/4) einschrauben (Anzugsdrehmoment 10Nm)
- Kabelbaum am Heizgerät aufstecken
- Distanzscheiben 8mm auf Stehbolzen (21/1,2,3) aufstecken



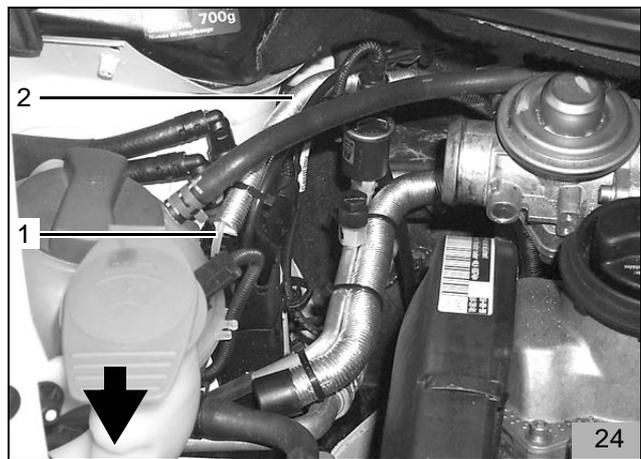
- Heizgerät in Einbaulage schwenken und mit 3 Bundmuttern (22/1,2,3) von der Beifahrerseite Fußraum befestigen



- 2 lange Stehbolzen (23/1,2) Typ EJOT gemäß Bild 23 am Heizgerät einschrauben (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Wärmeschutzschlauch 540 mm lang auf Mecanyl-Brennstoffleitung schieben



- Mecanyl-Brennstoffleitung nach oben führen, entlang der Spritzwand nach rechts zum fahrzeugeigenen Schacht der Kraftstoffleitungen verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (24/1) durch den Schacht der Kraftstoffleitungen nach unten verlegen
- Wärmeschutzschlauch (24/2) gemäß Bild 24 positionieren und mit Kabelbindern befestigen

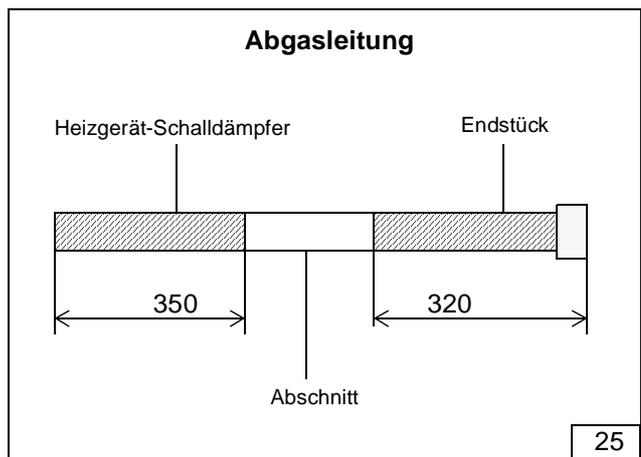


Abgasanlage 1,9 I TDI

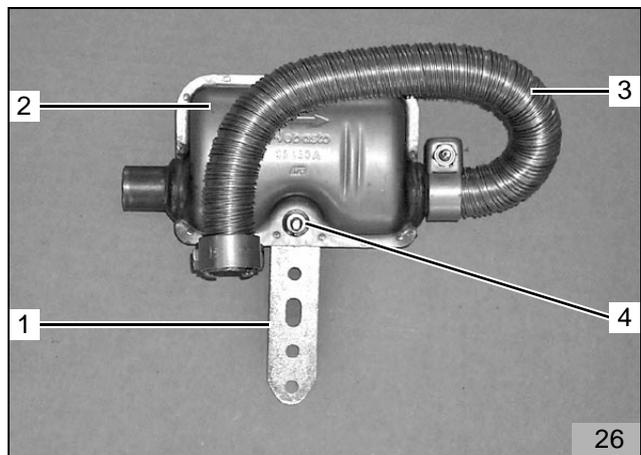
ACHTUNG:

Bei der Montage der Abgasanlage auf ausreichend Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

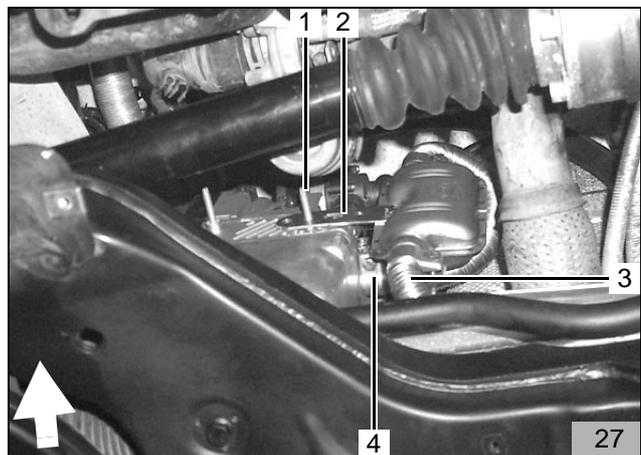
- Abgasleitung gemäß Bild 25 ablängen



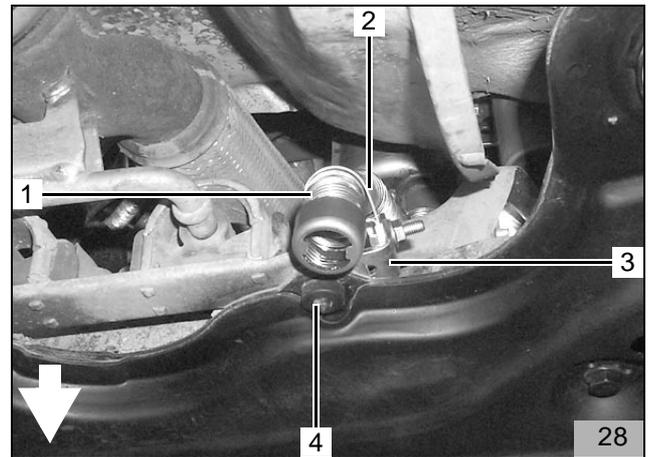
- Lochband (26/1) mit Scheibe M6x20 und Bundmutter (26/4) gemäß Bild 26 am Abgasschalldämpfer (26/2) befestigen
- Abgasleitung (26/3) gemäß Bild 26 formen und mit Schlauchklemme am Abgasschalldämpfer (26/2) befestigen



- Abgasleitung (27/4) gemäß Bild 27 auf Heizgerät-Abgasaustritt aufstecken, ausrichten und mit Schlauchklemme befestigen
- Lochband (27/2) auf Stehbolzen (27/1) des Heizgerätes gemäß Bild 27 aufstecken
- Abgasleitung-Endstück (27/3) auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung-Endstück (27/3) entlang der fahrzeugeigenen Auspuffanlage nach hinten führen



- Winkel (28/3) gemäß Bild 28 an fahrzeugeigener Schraube der Auspuffhalterung (28/4) auf dem Querträger befestigen
- Abgasleitung-Endstück (28/1) mit Schlauchschelle (28/2), Schraube M6x20 und Bundmutter am Winkel befestigen
- Abgasleitung-Endstück (28/1) gemäß Bild 28 formen

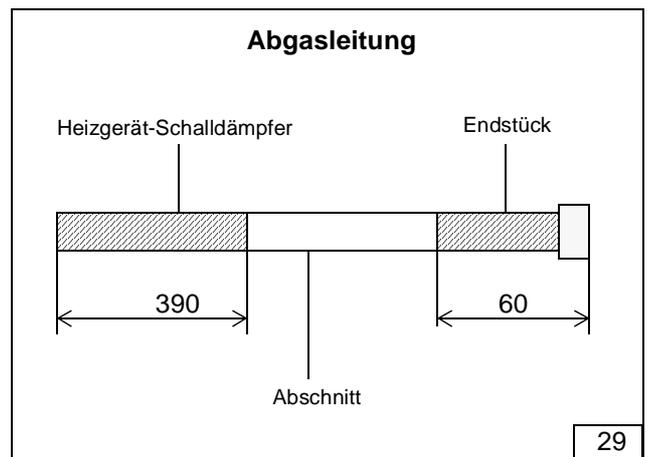


Abgasanlage 1,8 I Turbo

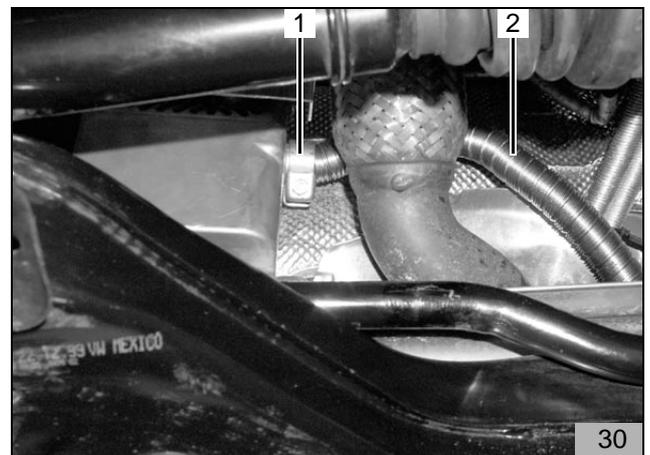
ACHTUNG:

Bei der Montage der Abgasanlage auf ausreichend Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

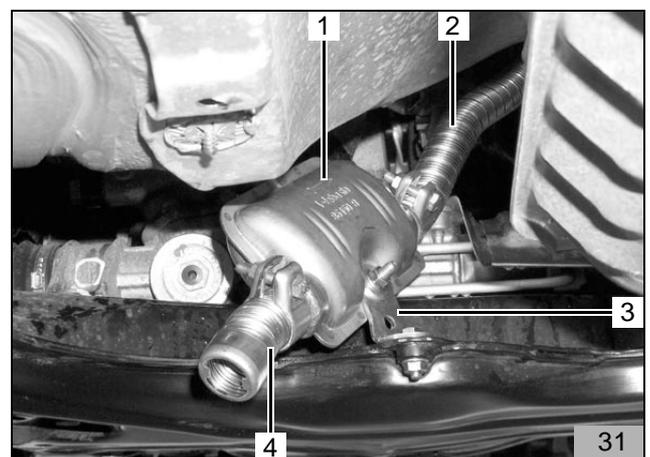
- Abgasleitung gemäß Bild 29 ablängen



- Abgasleitung (30/2) auf Heizgerät-Abgasaustritt aufstecken, gemäß Bild 30 ausrichten und mit Schlauchklemme (30/1) befestigen
- Abgasleitung (30/2) zum Einbauort Abgasschalldämpfer verlegen



- Winkel (31/1) mit Schraube M6x20 und Bundmutter M6 an vorhandener Bohrung befestigen und gemäß Bild 31 ausrichten
- Abgasschalldämpfer (31/1) mit Schraube M6x20 und Bundmutter M6 an Winkel (31/3) gemäß Bild 16 befestigen
- Abgasleitung (31/2; 30/2) auf Abgasschalldämpfer aufstecken, gemäß Bild 31 ausrichten und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung-Endstück (31/4) auf Abgasschalldämpfer (31/1) aufstecken und mit Schlauchklemme gemäß Bild 31 befestigen

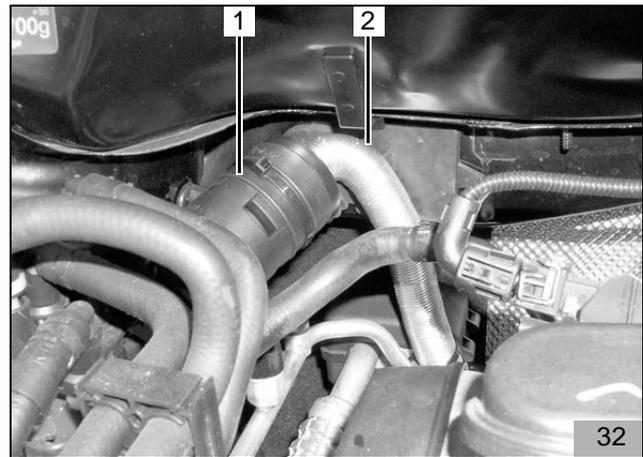


Brennluftansaugleitung

HINWEIS:

Einbaulage des Luftansaugchalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Brennluftansaugleitung (32/2) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 32 verlegen
- Luftansaugchalldämpfer (32/1) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung eindrehen
- Luftansaugchalldämpfer (32/1) und Brennluftansaugleitung (32/2) gemäß Bild 32 mit Kabelbinder befestigen



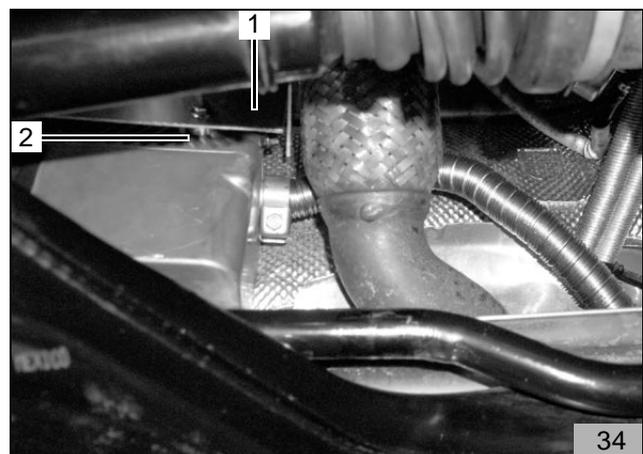
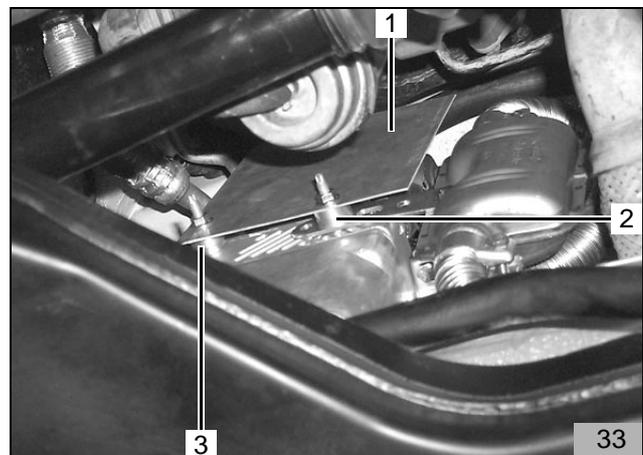
Hitzeschutzblech montieren

SDI

- Hitzeschutzblech (33/1) gemäß Bild 33 mit 2 Distanzscheiben 8 mm (33/2,3) auf Stehbolzen aufstecken und mit Bundmuttern befestigen

1,8T

- Hitzeschutzblech (34/1; 33/1) gemäß Bild 34 und Bild 33 mit 2 Distanzscheiben 8mm (34/2; 33/2,3) auf Stehbolzen aufstecken und mit Bundmuttern M6 befestigen



Brennstoffeinbindung bei 1,9 l TDI

ACHTUNG:

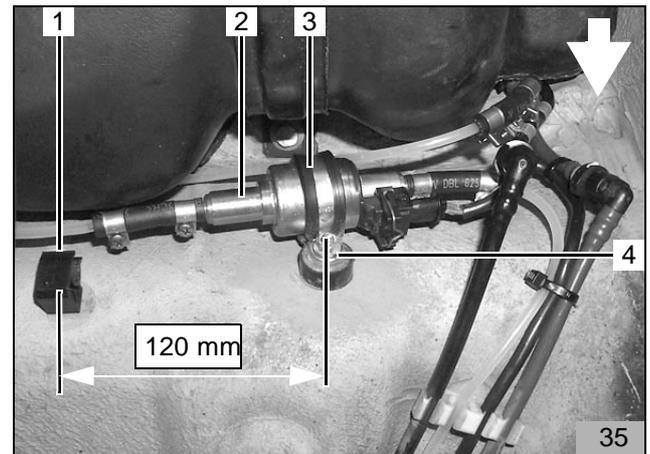
Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein-
schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoff-
leitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Dosierpumpe

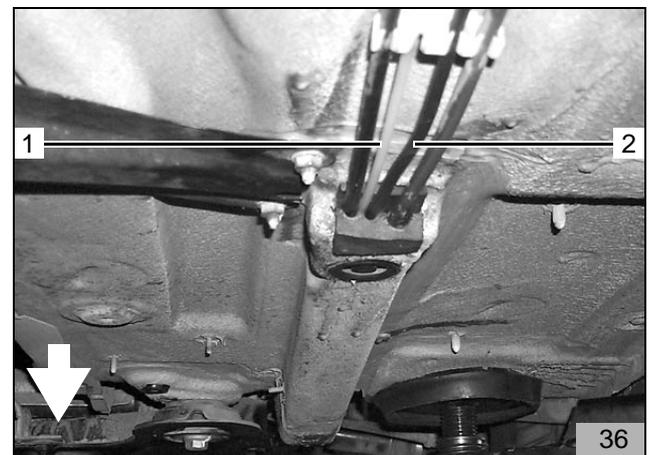
ACHTUNG:

Beim Bohren auf dahinterliegende Leitungen und
Fußbodenbelag achten!

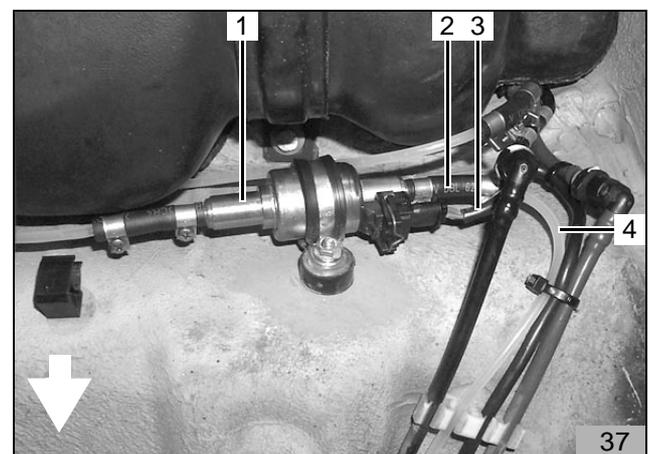
- Der Einbauort der Dosierpumpe (35/2) ist rechts vor dem fahrzeugeigenen Kraftstofftank
- Fahrzeugeigene Bremsleitung ausclipsen
- Von der Halterung (35/1) des Handbremsseiles 120mm nach rechts Bohrung (35/4) Ø 9 mm gemäß Bild 35 bohren
- Einnietmutter M6 in Bohrung (35/4) einziehen
- Dosierpumpe (35/2) mit gummierter Rohrschelle (35/3), Schwingmetallpuffer (35/4), Mutter M6 und Federring gemäß Bild 35 befestigen



- Kabelbaum (36/2) der Dosierpumpe zusammen mit der Mecanyl-Brennstoffleitung (36/1) entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen vom Schacht der Kraftstoffleitungen zur Dosierpumpe führen



- Kabelbaum (37/3) an der Dosierpumpe (37/1) ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum an der Dosierpumpe anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung (37/4) an der Dosierpumpe ablängen, und mit Schlauchstück (37/2) und Schlauchschellen an der Druckseite der Dosierpumpe (Seite mit Stecker) anschließen

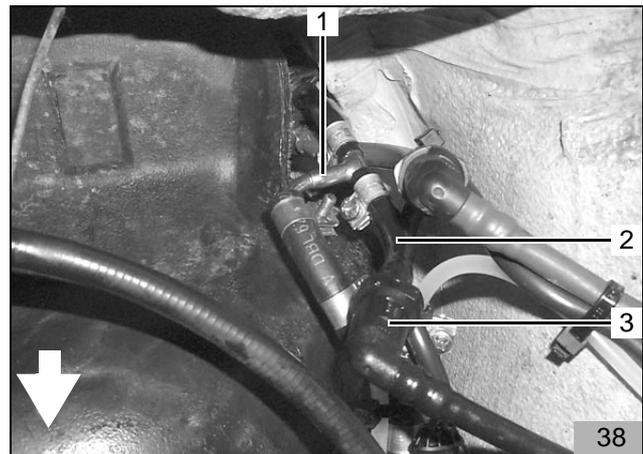


Brennstoffentnehmer

ACHTUNG:

Tankdeckelverschluß des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankdeckelverschluß wieder schließen! Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

- Fahrzeugeigene Kraftstoffvorlaufleitung (38/2) ca. 50 mm vor der Kupplung (38/3) trennen
- Brennstoffentnehmer (38/1) 6x5x6 in die Trennstelle einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Brennstoffentnehmer mit Mecanyl-Brennstoffleitung an der Saugseite der Dosierpumpe mit Schlauchstück und Schlauchschellen verbinden
- Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Kabelbindern befestigen



Brennstoffeinbindung bei 1,8 I Turbo

ACHTUNG:

Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein- schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoff- leitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Dosierpumpe

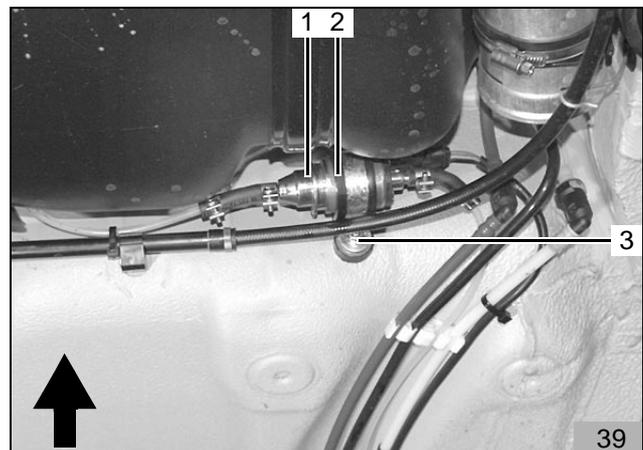
ACHTUNG:

Beim Bohren auf dahinterliegende Leitungen und Fußbodenbelag achten!

- Bohrung (39/3) \varnothing 9 mm gemäß Bild 39 in den Unterboden bohren
- Einnietmutter M6 einziehen
- Dosierpumpe (39/1) mit gummierter Rohrschelle (39/2), Schwingmetallpuffer, Mutter M6 und Feder- ringen gemäß Bild 39 befestigen

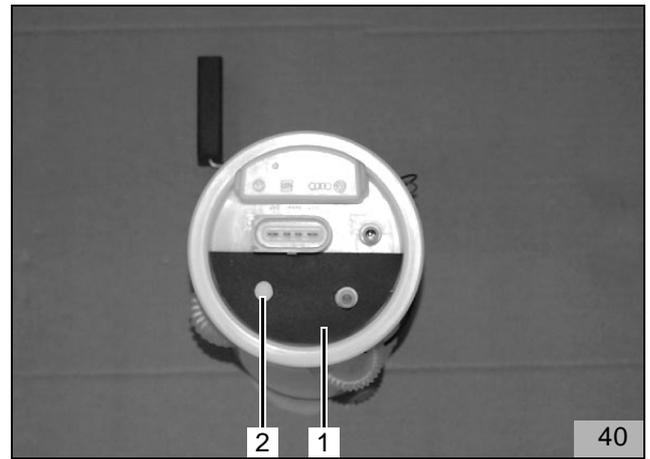
ACHTUNG:

Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein- schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoff- leitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

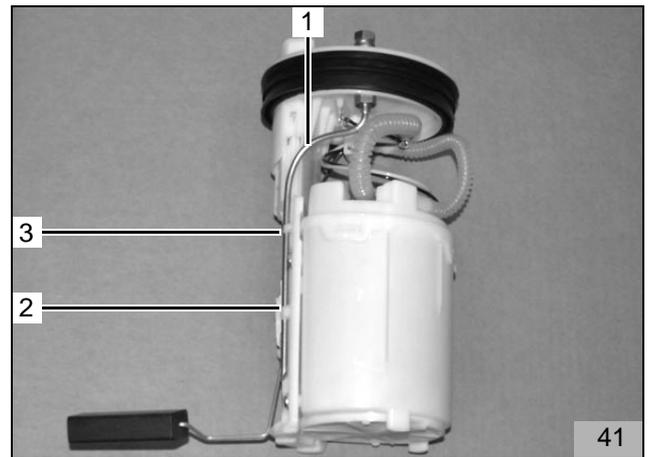


Tankentnehmer

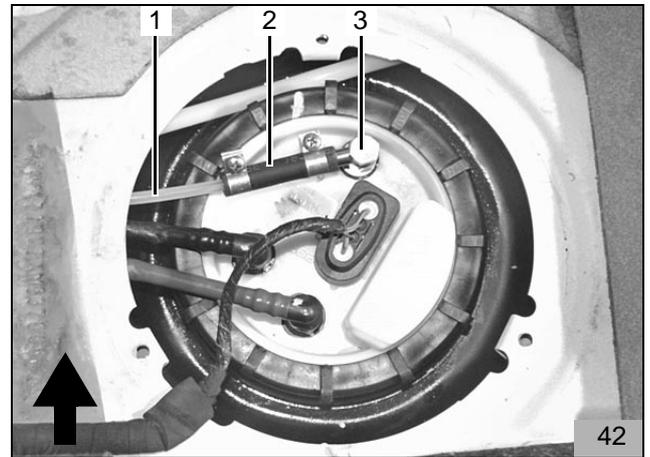
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Beiliegende Schablone (40/1) gemäß Bild 40 auflegen und Lochbild übertragen
- Schablone entfernen
- Bohrung \varnothing 8 mm (40/2) für Tankentnehmer gemäß Bild 40 in die Tankarmatur bohren



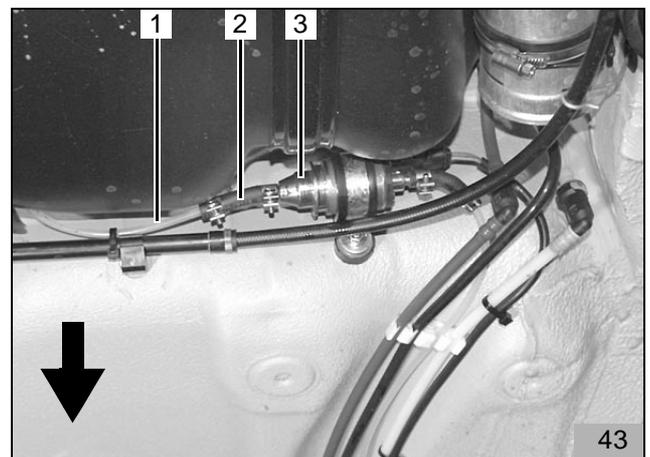
- Tankentnehmer (41/1) auf 200 mm ablängen
- Tankentnehmer gemäß beiliegender Schablone und Bild 41 formen
- Tankentnehmer mit Scheiben, Dichtungen und Mutter M8 in Tankarmatur einsetzen und in die vorhandenen Klammern (41/2,3) einclippen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben wieder einsetzen



- Die im Lieferumfang beigelegte Mecanyl Brennstoffleitung (42/1) 1500 mm lang ablängen, mit Schlauchstück (42/2) und Schlauchschellen am Tankentnehmer (42/3) befestigen und zur Dosierpumpe führen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (43/1) mit Schlauchstück (43/2) und Schlauchschellen an der Saugseite der Dosierpumpe (43/3) (Seite ohne Stecker) befestigen



Einbindung in den Wasserkreislauf

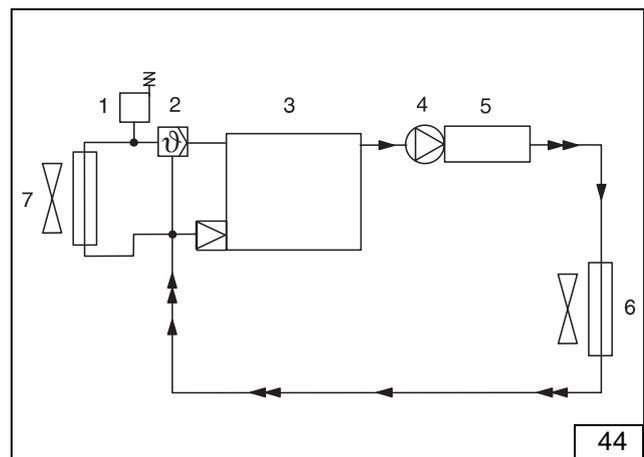
HINWEIS:

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 44)

Legende zu Bild 44:

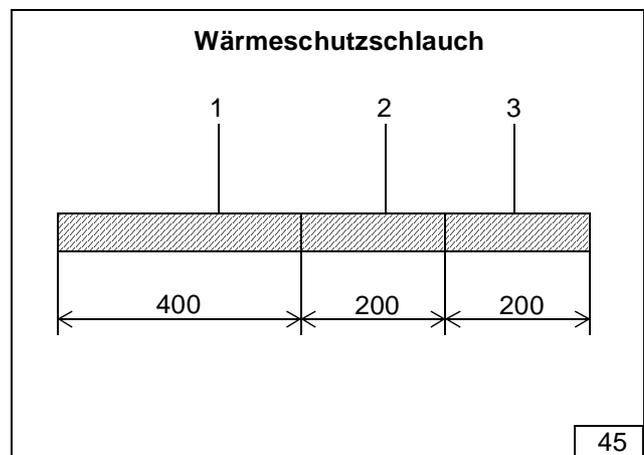
- 1 Ausgleichsbehälter
- 2 Kühlerthermostat
- 3 Fahrzeugmotor
- 4 Umwälzpumpe (Heizgerät)
- 5 Heizgerät
- 6 Heizungswärmetauscher (Fahrzeug)
- 7 Kühler



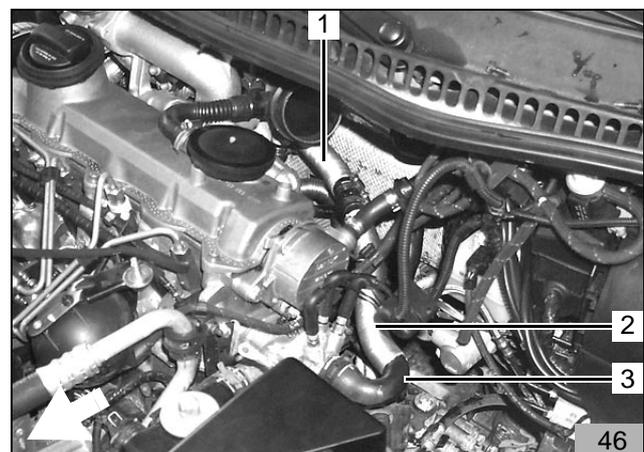
Wassereinbindung 1,9 I TDI

- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wärmeschutzschlauch (800mm lang) 3 Schlauchstücke ablängen:

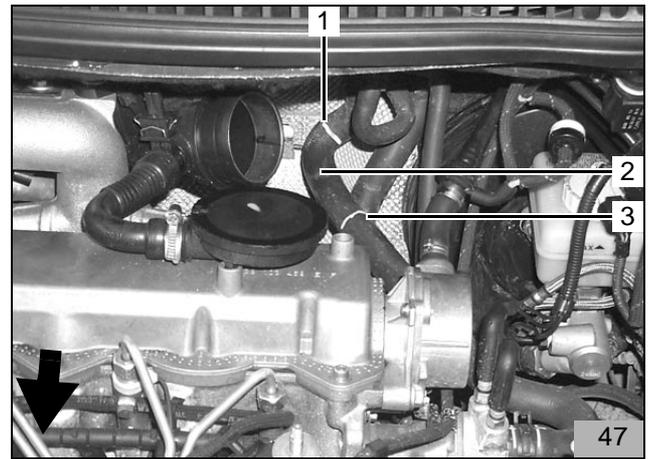
- 1 x 400 mm (45/1)
- 2 x 200 mm (45/2,3)



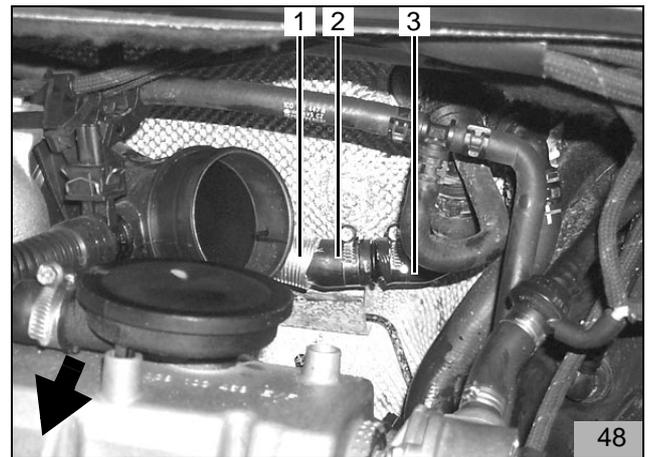
- Wasserschlauch (46/1) 200 mm lang mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild 46 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wärmeschutzschlauch (46/1) 200 mm lang auf Wasserschlauch 200 mm lang aufschieben



- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (47/1,2,3) zwischen Motor-Wasseraustritt und Fahrzeugwärmetauscher abklemmen
- Wasserschlauch gemäß Bild 47 trennen (47/1,3)
- Reststück (47/2) fachgerecht entsorgen
- Wärmeschutzschlauch 200 mm lang (46/2) auf fahrzeugeigenen Wasserschlauch (46/3) vom Motor-Wasseraustritt aufstecken
- Wasserschlauch (46/1) zum Heizgerät-Wassereintritt mit Verbindungsrohr 18/20 mit Wasserschlauch (46/3) vom Motor-Wasseraustritt verbinden und mit Schlauchschellen befestigen

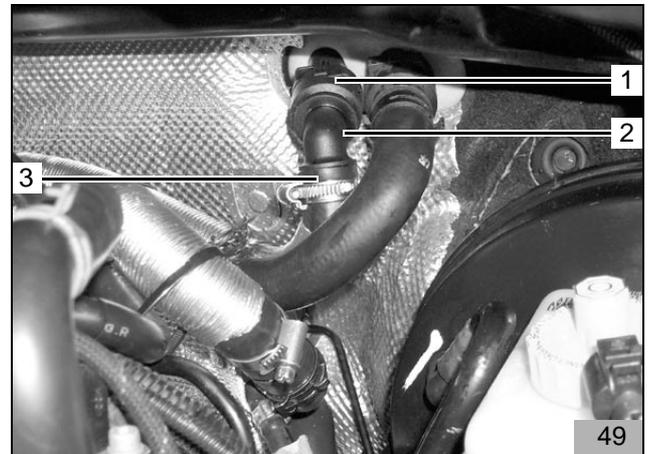


- Wärmeschutzschlauch 400 mm lang (48/1) auf Wasserschlauch (48/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt aufschieben
- Wasserschlauch (48/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt mit Verbindungsrohr 18/20 und Schlauchschellen mit fahrzeugeigenem Wasserschlauch (48/3) zum Wärmetauschereintritt verbinden

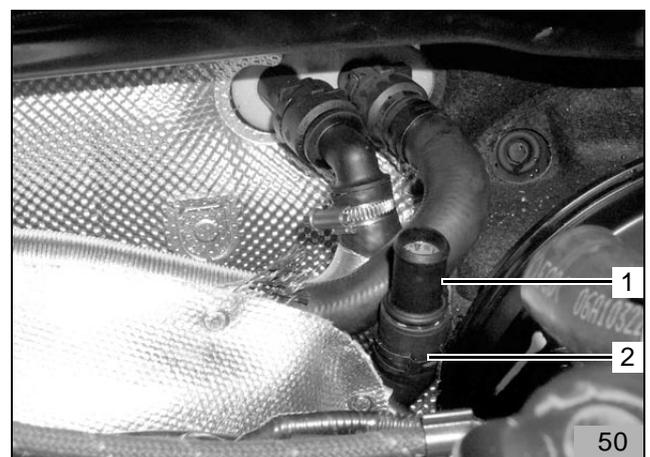


Wassereinbindung 1,8 I Turbo

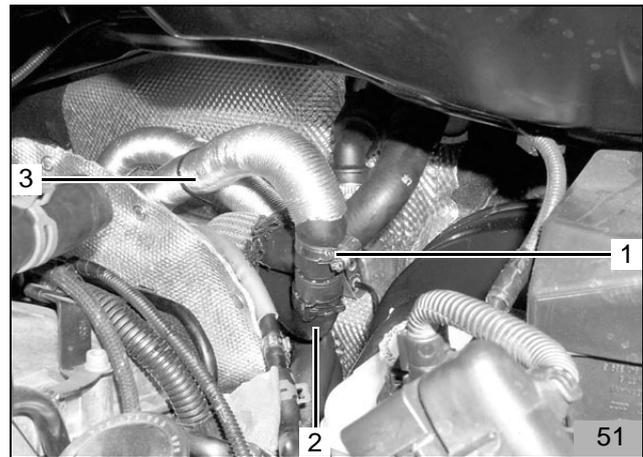
- Vorbereiteten Wasserschlauch 520mm lang vom Heizgerät-Wasseraustritt (49/3) mit Anschlußstück Wärmetauschereinheit (49/2) zur Wärmetauschereinheit führen
- Anschlußstück (49/2) auf den Stutzen der Wärmetauschereinheit (49/1) aufstecken und gemäß Bild 49 verriegeln



- Verbindungsrohr 20x20 (50/1) in fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motorausstritt einsetzen und mit fahrzeugeigener Federbandschelle (50/2) gemäß Bild 50 befestigen



- Vorbereiteten Wasserschlauch 380mm lang (51/3) mit 90°-Bogen auf Verbindungsrohr 20x20 vom Wasserschlauch Motorausstritt (51/2) aufstecken
- Wasserschlauch 380mm lang (51/3) zum Heizgerät-Wassereintritt ausrichten und mit Schlauchschelle (51/1) befestigen
- Wasserschlauch (51/3) auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Alle Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen



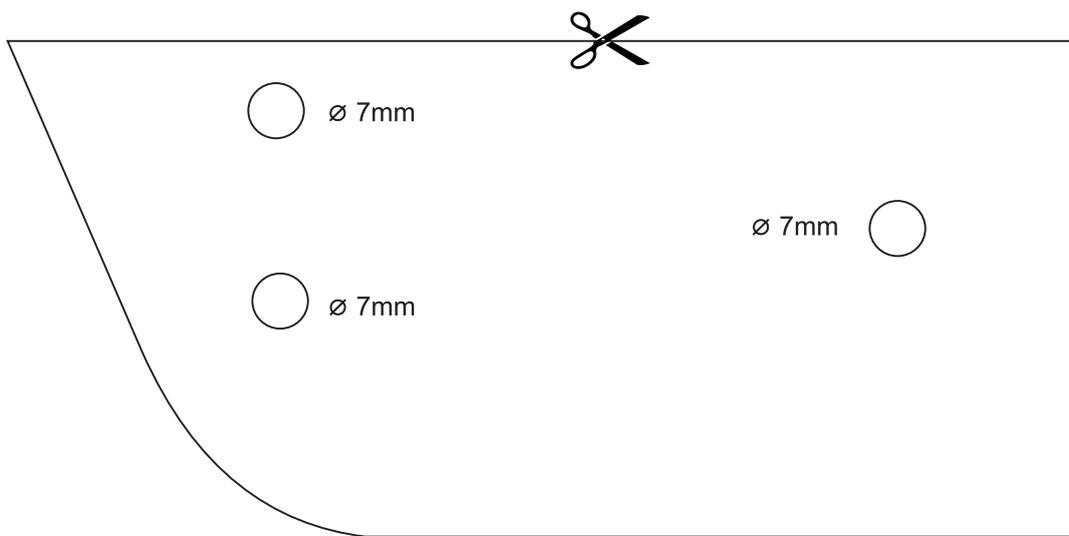
Abschließende Arbeiten

- 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
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf „warm“ und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe „Betriebsanweisung/Einbauanweisung“

Webasto
Feel the drive

Webasto Thermosysteme International GmbH
Postfach 80 - D-82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78
Hotfax (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>

Anreißschablone für Einbau
Thermo Top Z/C in
VW Beetle TDI und 1,8T



VW Beetle
BENZIN 1,8T



Materialliste 1

Einbaukit Ident-Nr. 67655B

Thermo Top Z/C

VW Beetle 1,9 TDI / VW Beetle 1,8 T

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge
16187A	FLEXROHR GA-A 14,5; 540 Lang	1
30743A	FLEX ROHR AG-A28 1000LG.	1
67653B	Waermeschutzblech	1
67654A	Sicherungshalter	1
67656B	Beutel Kleinteile VW Beetle TDI/1.8T	1
110071	FLACHSTECKER6,3EINZEL 0,5-1	2
118967	BRENNSTOFFENTNEHMER	1
146706	6KT-MUTTER ISO 4032 M5-8-A3G	2
152315	FAECHERSCH.DIN6798-A6,4-PHRF	2
152536	FEDERRING DIN128-A3-PHRF	1
15752A	UMSCHALTRELAIS,12V	1
176591	FL.ST.HUELSE 6,3-2,5 NA EINZEL	1
178705	STECKHUELSENGEHAEUSE 1-POL.	2
178799	FLACHSTECKERGEHAEUSE 1-POL.	2
19445A	BUNDMUTTER EN 1661-M6-8	2
216542	STECKHUELSENGEHAEUSE 5-POL.	1
220000	6KT-SCHR.ISO 4017-M5X10-5.6-A3G	2
242780	WINKEL	1
25154A	DISTANZSCHEIBE 10mm	3
337749	BLIND-EINNIETMUTTER M6x15.5	1
34784A	BUCHSE	2
414956	FL.ST.HUELSE 6,3-1 NA-PRAE EINZ	6
439673	SCHLAUCHSCHELLE 8	2
469173	KABELSCHUH DIN46225-A6-1-BD	1
64849A	6KT-MUTTER DIN985-M3	1
64852A	SENKSCHR.DIN965-M3X10	1
66934A	VERBINDUNGSROHR 20 X 20	2
67661A	LEITUNG FLRY 0,75 sw 2000 lang	1
91887A	EJOT DG60X14,5/M6X30,5/E5DACRO500	5
67657C	EBA VW Beetle TDI TT-Z/C	1
67658A	ABG VW Beetle TDI TT-Z/C	1
93011C	PUMPENGEHAEUSE 193 GRAD Serie/Ersatz	1
66471B	EJOT-PT-SCHRAUBE K 35X22 Nr.54011987801	4
92277B	PUMPENGEHAEUSE 193 GRAD	1
92677B	O-RING DIN3770-45,6+/-0, 4x1,5 EMPD 50/3.09683.00	1
98605A	Beutel mit Tankentnehmer (64167B)	1

Materialliste 2



Einbaukit Ident-Nr. 67655B

VW Beetle 1,9 TDI / VW Beetle 1,8 T

Thermo Top Z/C

64167B	TANKENTNEHMER KPL.	1
98309A	Montagehinweis für neuen Tankentnehmer	1
