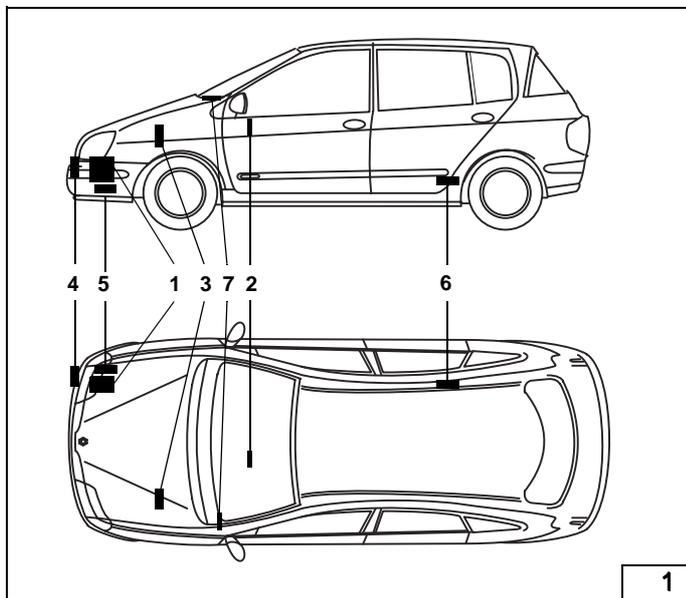


Zusatzheizung *Thermo Top C* e1 00 0002



Einbauanleitung

RENAULT Vel Satis

2.0 I Benzin Turbo

nur gültig bei Linkslenker

alle Ausstattungen

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*
- 2 Vorwahuhr
- 3 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 4 Ansaugschalldämpfer
- 5 Abgasschalldämpfer
- 6 Dosierpumpe
- 7 Option Antenne für Telestart

Spezialwerkzeug

- Abklemmzangen
- Drehmomentschlüssel für 2 - 10 Nm
- Torx E5 3/8 Nuss
- Einnietzange
- Winkelbohrmaschine
- Locheisen oder Lochzange \varnothing 6mm

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|--|----|--------------------------------------|----|
| Renault Vel Satis | 1 | Heizgerät montieren | 14 |
| Heizgerät / Einbaukit | 2 | Brennluftansaugleitung | 15 |
| Gültigkeit | 2 | Einbindung in den Wasserkreislauf | 15 |
| Vorwort | 2 | Brennstoffeinbindung | 20 |
| Allgemeine Hinweise | 3 | Spritzschutz ausschneiden | 22 |
| Vorarbeiten | 3 | Abschließende Arbeiten | 23 |
| Einbauort Heizgerät | 4 | Bedienungshinweise für den Endkunden | 23 |
| Flachsicherungshalter und Gebläserelais | 4 | | |
| Gebläseansteuerung | 6 | | |
| Option Vorwahuhr | 7 | | |
| Option Telestart | 8 | | |
| Option Vorwahuhr/Telestart - Kombination | 9 | | |
| Einbauort Heizgerät vorbereiten | 10 | | |
| Heizgerät vormontieren | 12 | | |

Heizgerät / Einbaukit

| Menge | Bezeichnung | Bestell-Nr. |
|--|---|-------------|
| 1 | Wasser-Heizgerät <i>Thermo Top C - B</i> mit Lieferumfang | 906 04D |
| Zusätzlich erforderliche Teile: | | |
| 1 | Einbaukit International RENAULT Vel Satis | 90 069 72B |

Gültigkeit

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. |
|------------|--------------------|-----------|-----------------|
| RENAULT | Vel Satis | Limousine | e2*98/14*0263.. |

| Motortyp | Motorart | Leistung in kW | Hubraum in cm ³ |
|----------|----------|----------------|----------------------------|
| F4R | Otto | 120 | 1998 |

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die PKW RENAULT Vel Satis 2.0 I Benzin - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2002 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen und 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 „Einbauanweisung“ und der „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ *Thermo Top C* zu befolgen. Die entsprechenden anerkannten Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.

HINWEIS

Je nach Schlauchdurchmesser der Wasserschläuche die entsprechenden Federbandschellen verwenden!

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:

Die Batterie erst nach dem Belüften des Tankes abklemmen, da der Tankdeckel elektrisch öffnet

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Rechtes Vorderrad abbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- Spritzschutz rechts vorne zwischen Radhaus und Motorraum abbauen
- Frontschürze abbauen

Motorraum

- Batterie abklemmen
- Druck vom Kühlsystem ablassen!
- Motorraumverkleidungen komplett abbauen
- Behälter Waschanlage ausbauen
- Deckel vom Sicherungskasten an der Batterie abbauen
- Ansaugschlauch zwischen Luftfilter und Ansaugrohr ausbauen

Fahrzeuginnenraum

- Untere Armaturentafelverkleidung Fahrerseite und Beifahrerseite ausbauen
- Seitenverkleidungen der Mittelkonsole abbauen
- Obere Abdeckung der Mittelkonsole lösen und nach hinten schieben
- Abdeckung der Klimateinheit ausbauen
- Bedienteil der Klimaanlage ausbauen
- Schwellerverkleidung Fahrerseite lösen
- Teppich der Fahrerseite nach hinten klappen
- Zwei äußere Sicherheitsgurte der Rücksitzbank unten am Boden ausclipsen
- Hintere Sitzbank komplett mit 8 Schrauben ausbauen
- Teppichverkleidung unter Rücksitzbank ausbauen

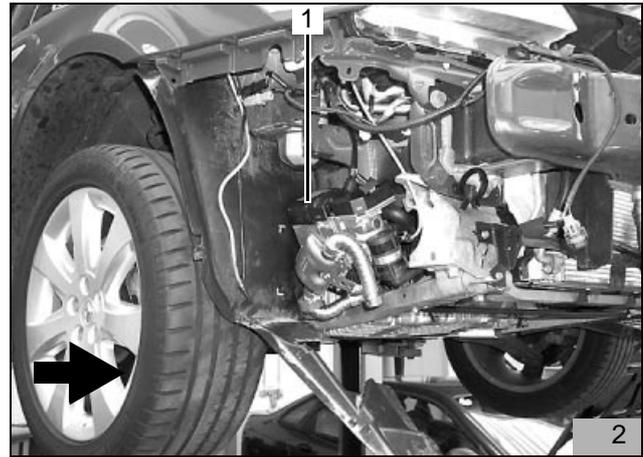
HINWEIS:

Bei Wiedereinbau der Rücksitzbank das Anzugsdrehmoment der 8 Schrauben (44Nm) beachten!

- Serviceklappe der Tankarmatur abbauen

Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird in Fahrtrichtung rechts vorne zwischen Stoßfänger und Radhaus eingebaut. Die Einbaulage ist waagrecht und längs zur Fahrtrichtung nach aussen geneigt.



Flachsicherungshalter und Gebläserelais

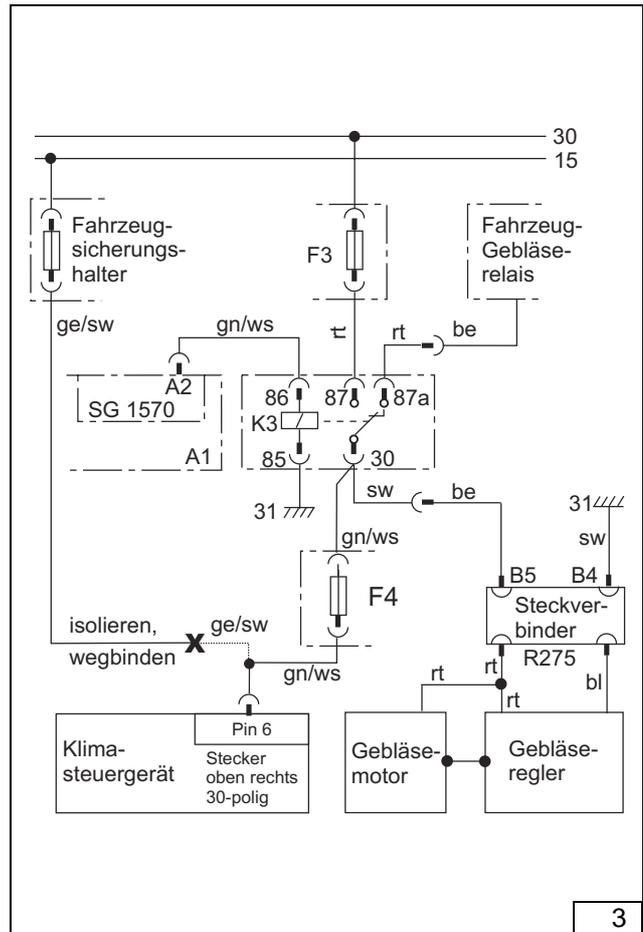
Zusatzsicherung F4 einbinden

- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 3 mit beiliegenden Flachsteckverbindern und Flachfederkontakten herstellen
- Leitung schwarz aus Gebläserelais K3/30 auscrimpen und Flachsteckhülse abtrennen
- Leitungsstück 150mm lang von beiliegender Leitung gn/ws 0,75 mm² ablängen
- Leitung gn/ws 150mm lang zusammen mit Leitung schwarz an Gebläserelais K3/30 anschließen
- Leitung gn/ws 150mm lang an Eingang Sicherungshalter F4 anschließen
- Restleitung gn/ws an Ausgang Sicherungshalter F4 anschließen und in den Kabelbaum Gebläseansteuerung einziehen
- Sicherungshalter F4 auf die anderen Flachsicherungshalter aufstecken und beiliegende Sicherung 5A einsetzen
- Kabelbaum der Gebläseansteuerung mit beiliegenden Leitungen sw und rt je 500mm mit Stoßverbindern farbgleich verlängern

HINWEIS:

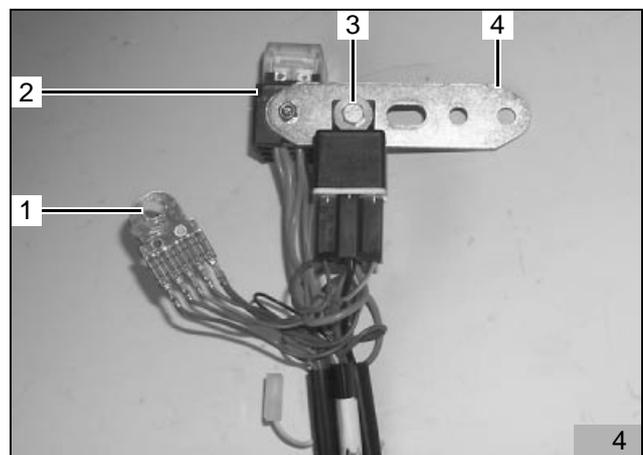
Eingezogene Leitung gn/ws nicht in beiliegendes Schutzrohr mit einziehen!

- Beiliegendes Schutzrohr auf die verlängerten Leitungen sw und rt aufstecken



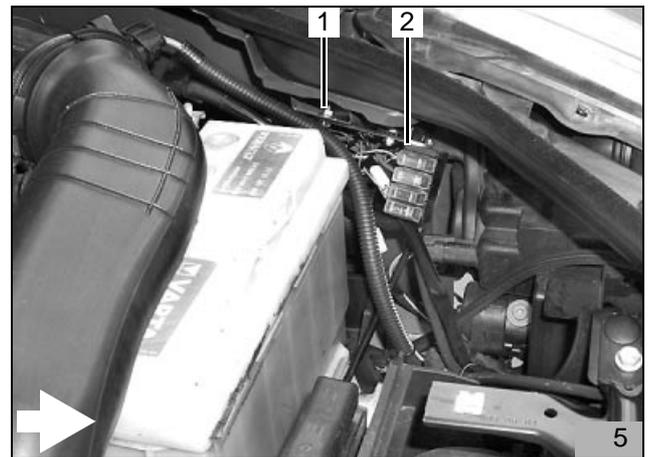
Flachsicherungshalter und Gebläserelais vormontieren

- Bohrung im Massestützpunkt (4/1) auf ø 8,5mm aufbohren
- Halteplatte für Sicherungshalter (4/2) gemäß Bild 4 mit Senkkopfschraube M4x16, Mutter und Federling am Lochband (4/4) befestigen
- Gebläserelais K3 (4/3) mit Schraube M5x12, Scheibe und Federling am Lochband befestigen
- Sicherungshalter (4/2) auf Halteplatte aufstecken



Flachsicherungshalter, Massestützpunkt und Gebläserelais montieren

- Vormontiertes Lochband (5/2) mit Schraube M6x20 (5/1) und Bundmutter an vorhandener Bohrung befestigen
- Plusleitung rot mit Kabelschuh am Pluspol der Batterie anschließen
- Massestützpunkt des Kabelbaumes an fahrzeugeigenem Massestützpunkt an der Seitenwand befestigen



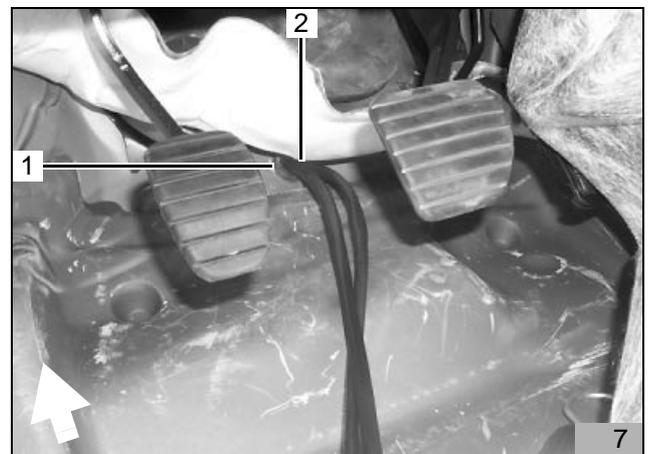
nur bei Fahrzeug mit Automatikgetriebe

- Kabelbaum Vorwahluhr und Gebläseansteuerung (6/2) durch vorhandene Gummitülle (6/1) im Fußraum Fahrerseite in den Innenraum verlegen
- Gummitülle abdichten



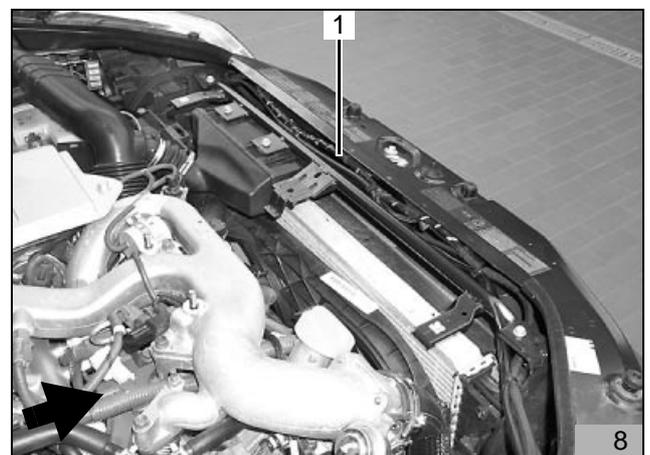
nur bei Fahrzeug ohne Automatikgetriebe

- Bohrung (7/2) ø 16mm zwischen den Pedalen im Fußraum Fahrerseite bohren und Gummitülle (7/1) einsetzen
- Kabelbaum Vorwahluhr und Gebläseansteuerung durch Gummitülle (7/1) in den Innenraum verlegen



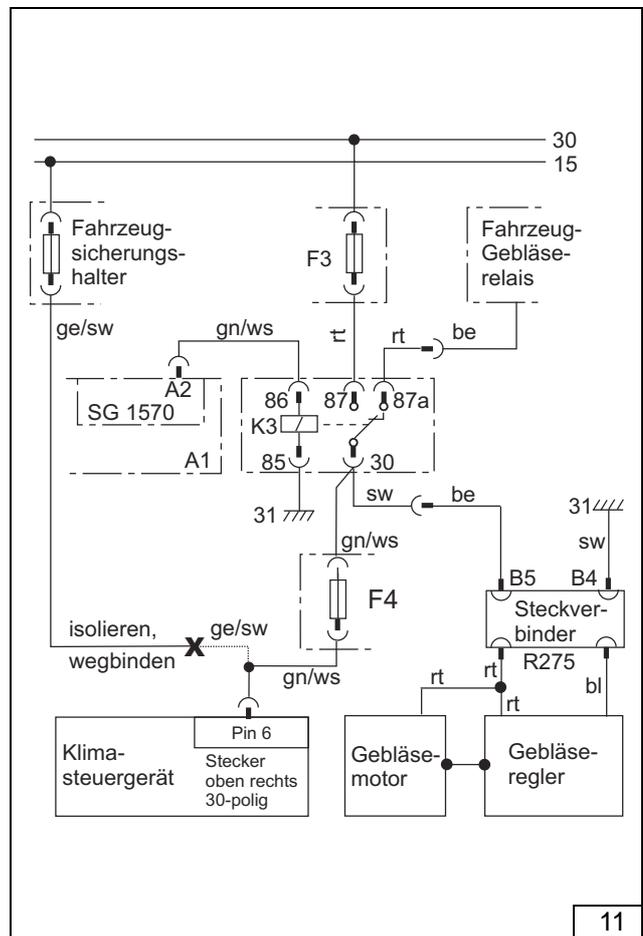
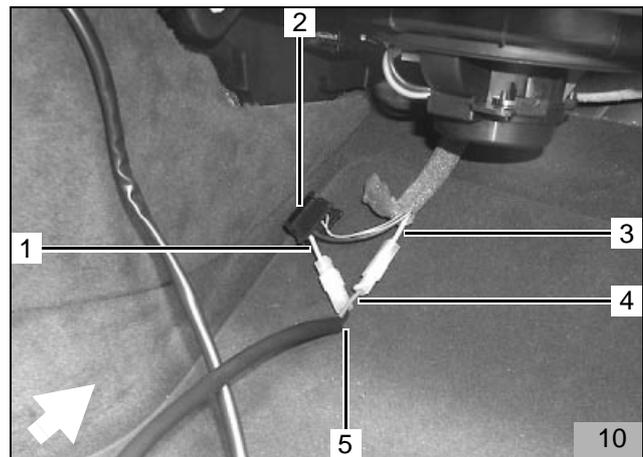
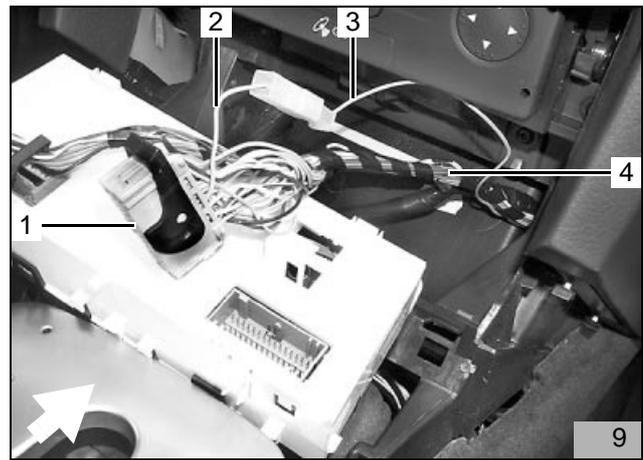
alle Fahrzeuge

- Kabelbaum Heizgerät und Kabelbaum der Dosierpumpe (8/1) entlang fahrzeugeigener Leitungen über dem Kühler zur rechten Fahrzeugseite verlegen
- Kabelbaum Heizgerät und Kabelbaum der Dosierpumpe zum Einbauort Heizgerät verlegen
- Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen



Gebläseansteuerung

- Leitung grün/weiß von Sicherung F4 (9/3) aus dem Gebläsekabelbaum zum Bedienteil verlegen
 - Stecker grau, 30-polig (9/1) am Bedienteil abziehen
 - Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 11 mit beiliegenden Flachsteckverbindern herstellen
 - Leitung gelb/schwarz (9/2,4) ca. 50mm vor dem Stecker (9/1) Pin 6 gemäß Bild 9 trennen
 - Leitung gelb/schwarz (9/2) vom Stecker (9/1) mit Leitung grün/weiß (9/3) von Sicherung F4 mit Flachsteckverbindern verbinden
 - Leitung gelb/schwarz (9/4) von fahrzeugeigener Sicherung isolieren und wegbinden
-
- Stecker (10/2) aus Steckverbindung links unterhalb des Handschuhfaches abziehen
 - Leitung beige (10/1,3) ca. 50mm vor Stecker (10/2) Pin B5 trennen
 - Leitung rot (10/4) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung beige (10/3) vom Fahrzeug-Gebläserelais gemäß Bild 10 verbinden
 - Leitung schwarz (10/5) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung beige (10/1) zum Stecker (10/2) Gebläseregler und Gebläsemotor gemäß Bild 10 verbinden



Option Vorwahluhr

HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (12/1) 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
- Mittelkonsole gemäß Herstellerangaben zusammenbauen, dabei Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen
- Stecker auf Vorwahluhr (12/1) aufstecken
- Vorwahluhr mit beiliegender Blechschraube befestigen
- Abdeckung auf Vorwahluhr aufstecken



Option Telestart

HINWEIS:

Allgemeine Einbauanweisung für Einbau Telestart beachten!

Montage der Antenne

ACHTUNG:

Antenne wegen Kopfairbag nicht im oberen Bereich der Scheibe anbringen!

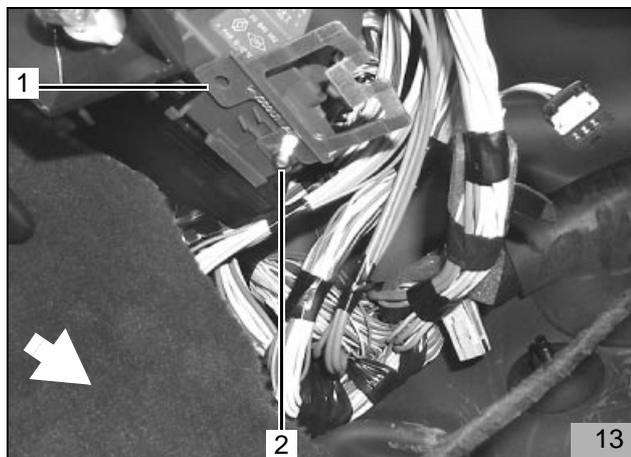
HINWEIS:

Klebefläche für Antenne vor dem Anbringen reinigen und entfetten!

- Antenne an Frontscheibe links unten im Schwarzbereich der Scheibe gemäß Bild 1 befestigen
- Antennenkabel entlang der A-Säule in den Fußraum Fahrerseite verlegen

Montage Empfänger

- Kabelbaum der Vorwahluhr gemäß Einbauanweisung mit beiliegender Leitung lila komplettieren
- Halter des Empfängers (13/1) mit Schraube M5x10 (13/2), Karosseriescheibe und Mutter M5 an vorhandener Bohrung im Relaisträger im Fußraum Fahrerseite befestigen



- Beiliegenden I-Adapter auf Kabelbaum der Vorwahluhr aufstecken
- I-Adapter (14/2) mit breitem Stecker am Empfänger (14/1) aufstecken
- Antennenkabel (14/3) am Empfänger (14/1) aufstecken
- Empfänger (14/1) gemäß Bild 14 aufstecken



Option Vorwahluhr/Telestart - Kombination

- Kabelbaum der Vorwahluhr gemäß Einbauanweisung mit beiliegender Leitung lila komplettieren
- Beiliegenden Y-Kabelbaum auf Kabelbaum der Vorwahluhr aufstecken und zusammen zur Mittelkonsole verlegen, dabei Kabelbaum des Empfängers (mit breitem Stecker) im Fußraum Fahrerseite belassen

Vorwahluhr montieren

HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (15/1) 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
- Mittelkonsole gemäß Herstellerangaben zusammenbauen, dabei Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen
- Stecker auf Vorwahluhr (15/1) aufstecken
- Vorwahluhr mit beiliegender Blechschraube befestigen
- Abdeckung auf Vorwahluhr aufstecken

HINWEIS:

Allgemeine Einbauanweisung für Einbau Telestart beachten!



Montage der Antenne

ACHTUNG:

Antenne wegen Kopfairbag nicht im oberen Bereich der Scheibe anbringen!

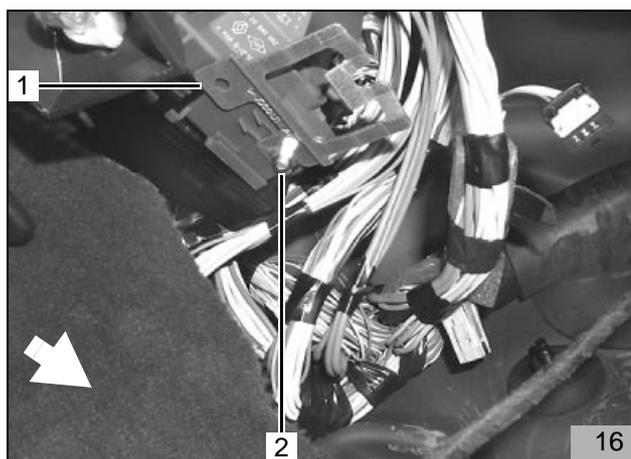
HINWEIS:

Klebefläche für Antenne vor dem Anbringen reinigen und entfetten!

- Antenne an Frontscheibe links unten im Schwarzbereich der Scheibe gemäß Bild 1 befestigen
- Antennenkabel entlang der A-Säule in den Fußraum Fahrerseite verlegen

Montage Empfänger

- Halter des Empfängers (16/1) mit Schraube M5x10 (16/2), Karosseriescheibe und Mutter M5 an vorhandener Bohrung im Relaisträger im Fußraum Fahrerseite befestigen

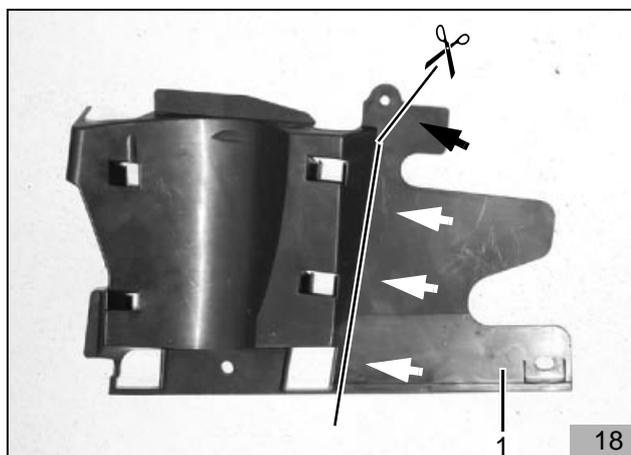


- Breiten Stecker vom Y-Adapter (17/2) am Empfänger (17/1) aufstecken
- Antennenkabel (17/3) am Empfänger (17/1) aufstecken
- Empfänger (17/1) gemäß Bild 17 aufstecken

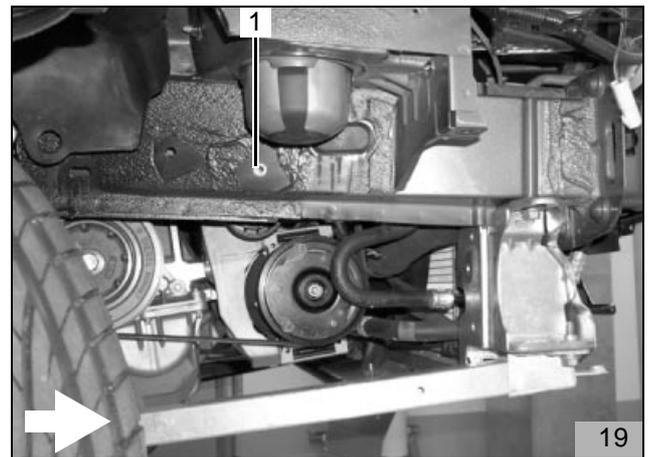


Einbauort Heizgerät vorbereiten

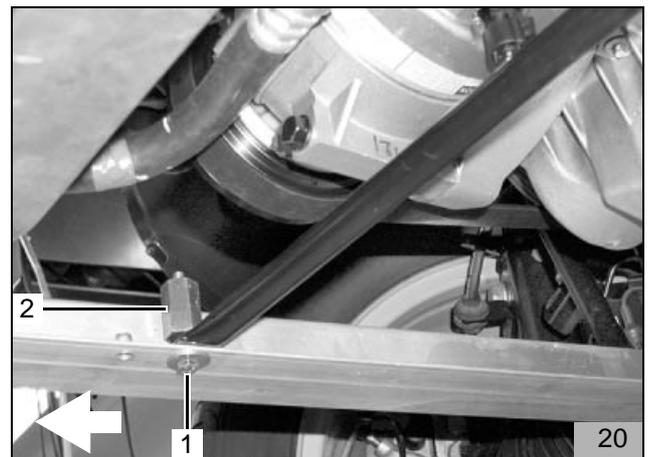
- Spritzschutz gemäß Bild 18 zuschneiden
- Abgeschnittenes Teil (18/1) entsorgen



- Vorhandene Bohrung (19/1) auf \varnothing 9mm gemäß Bild 19 aufbohren und Einnietmutter M6 einsetzen



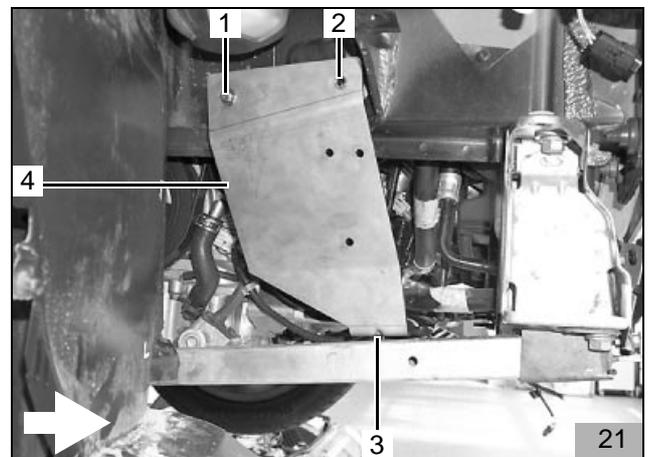
- Fahrzeugeigene Schraube an Position (20/1) gegen Schraube M6x60 (20/1) und Karosseriescheibe A7,4 austauschen
- Distanzmutter 30mm (20/2) auf Schraube (20/1) aufschrauben



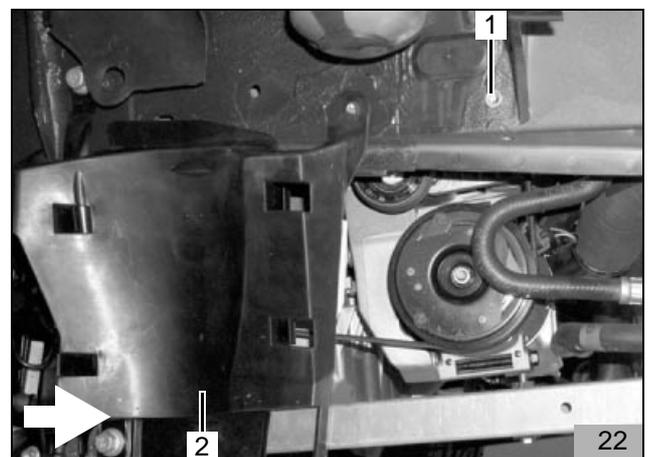
HINWEIS:

Distanzscheibe 8mm zwischen Halter und Karosserie an Position (21/1) einfügen!

- Halter (21/4) auf Schraube (21/3) gemäß Bild 21 aufstecken
- Halter mit Schraube M6x40 (21/1) und Distanzscheibe 8mm gemäß Bild 21 lose befestigen
- Lochbild (21/2) gemäß Bild 21 auf Längsträger übertragen
- Halter abbauen



- Bohrung \varnothing 9mm (22/1) gemäß Bild 22 bohren und Einnietmutter M6 einziehen
- Spritzschutz (22/2) gemäß Bild 22 wieder anbauen

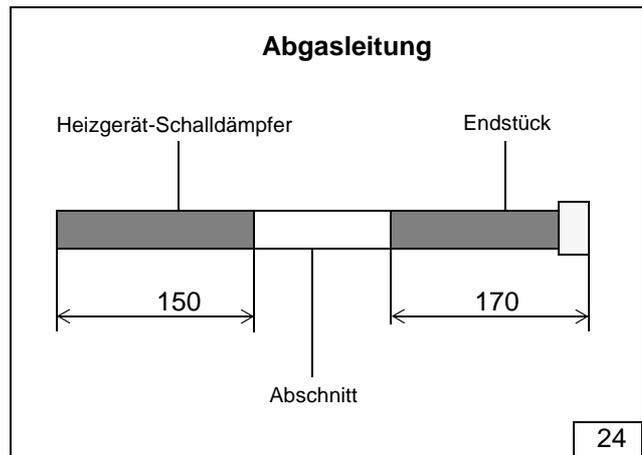
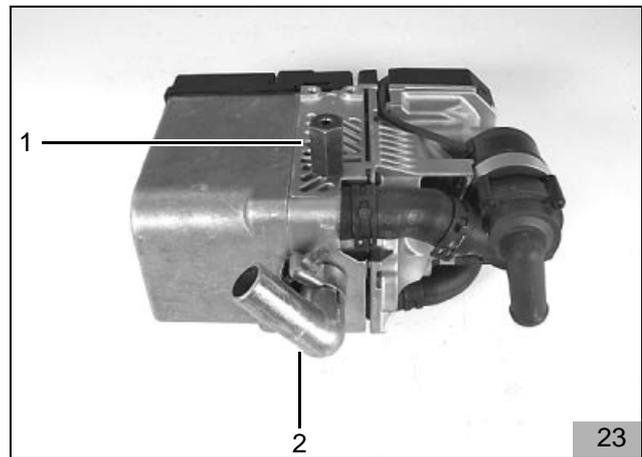


Heizgerät vormontieren

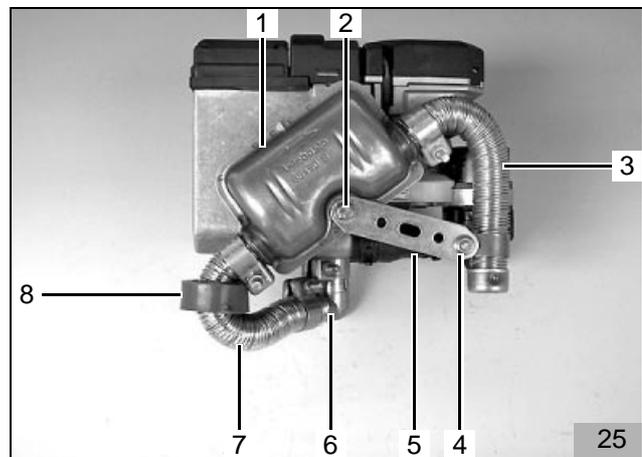
HINWEIS:

Zur Befestigung des Heizgerätes nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialstehbolzen und Spezialschrauben Typ EJOT PT verwenden!
(Anzugsdrehmoment 10 Nm)

- Ejotstehbolzen an Position (23/1) in Heizgerät eindrehen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Distanzmutter 6x30 (23/1) gemäß Bild 23 auf Ejotstehbolzen aufschrauben
- Abgaswinkel (23/2) auf Heizgerät aufstecken
- Abgaswinkel gemäß Bild 23 ausrichten und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung gemäß Bild 24 ablängen

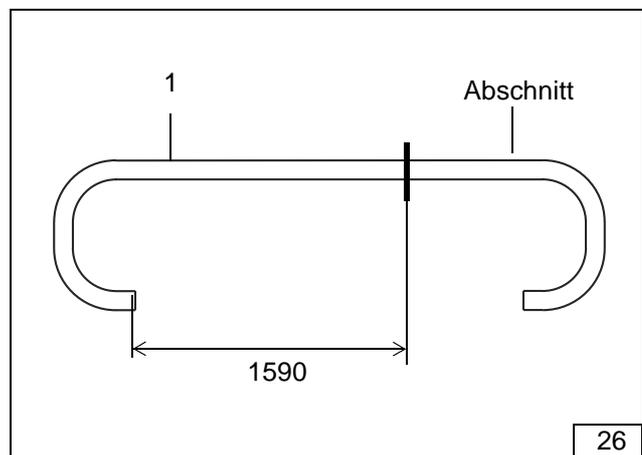


- Abgasschalldämpfer (25/1) zusammen mit Lochband (25/5) mit Schraube M6x12 (25/2) und Feder링 gemäß Bild 25 an Distanzmutter befestigen
- Abgasleitungsendstück (25/3) auf Abgasschalldämpfer aufstecken, gemäß Bild 25 formen und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungsendstück mit Rohrschelle mit Schraube M6x16 (25/4) und Bundmutter am Lochband befestigen
- Distanzgummi rot (25/8) auf Abgasleitung 150mm lang aufstecken
- Abgasleitung (25/7) auf Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung gemäß Bild 25 formen
- Abgasleitung auf Abgaswinkel (25/6) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Distanzgummi (25/8) gemäß Bild 25 positionieren

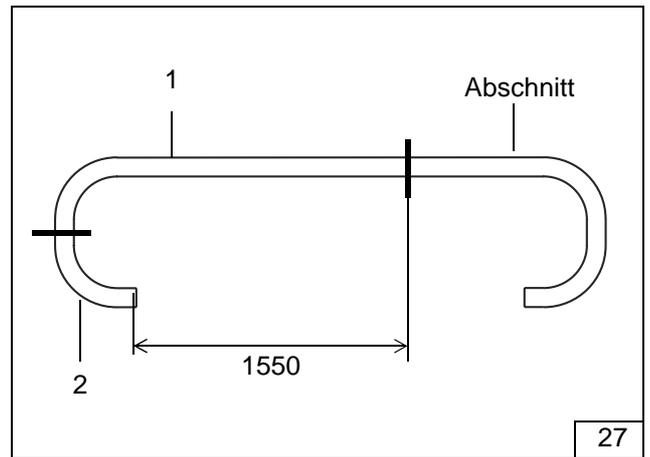


Von den im Lieferumfang beiliegenden Wasser-schläuchen 3 Schlauchstücke wie in Bild 26 und Bild 27 dargestellt ablängen

- 1 x 1590mm + 180°-Bogen (26/1) Motor-Wasser-austritt zum Heizgerät-Wassereintritt



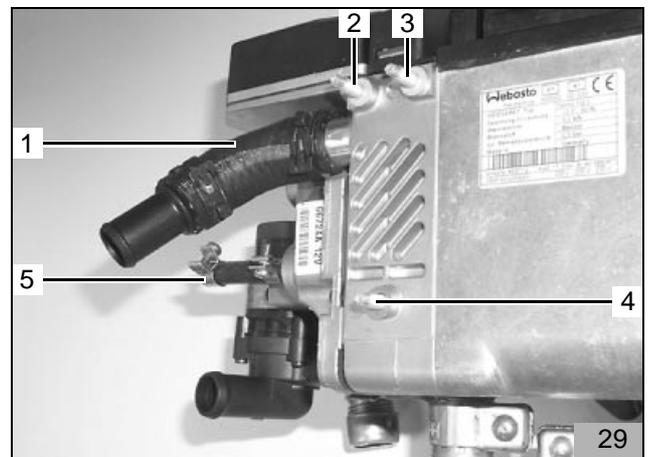
- 1 x 1550mm + 90°-Bogen (27/1) vom 90°-Bogen (27/2) zum Fahrzeugwärmetauscher
- 90°-Bogen (27/2) vom Heizgerät-Wasseraustritt zum Wasserschlauch (27/1)



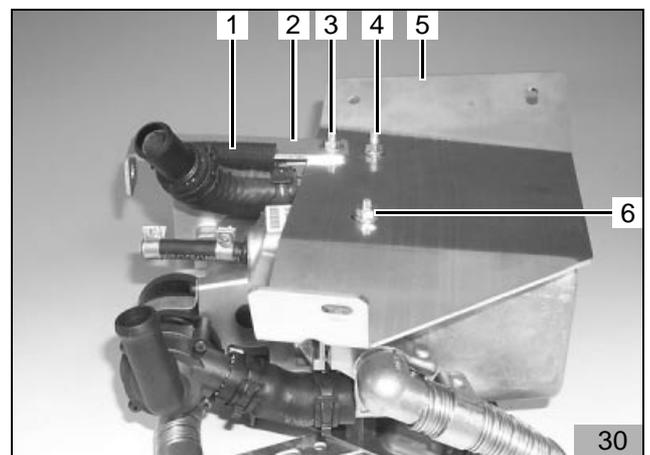
- In 90°-Bogen (28/1) Verbindungsrohr 20/20 (28/2) einstecken und mit Federbandschelle befestigen



- Vormontierten 90°-Bogen (29/1) auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 29 ausrichten und mit Federbandschelle befestigen
- Schlauchstück (29/5) auf Heizgerät-Brennstoffstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Drei Ejectstehbolzen (29/2,3,4) in Heizgerät eindrehen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Zwei Unterlegscheiben M6 auf Stehbolzen (29/4) aufstecken



- Halter (30/5) mit zwei Bundmuttern (30/4,6) am Heizgerät befestigen
- Strebe (30/2) zusammen mit Halter (30/5) mit Bundmutter (30/3) am Heizgerät lose befestigen
- Kantenschutz 50mm lang (30/1) an Strebe anbringen

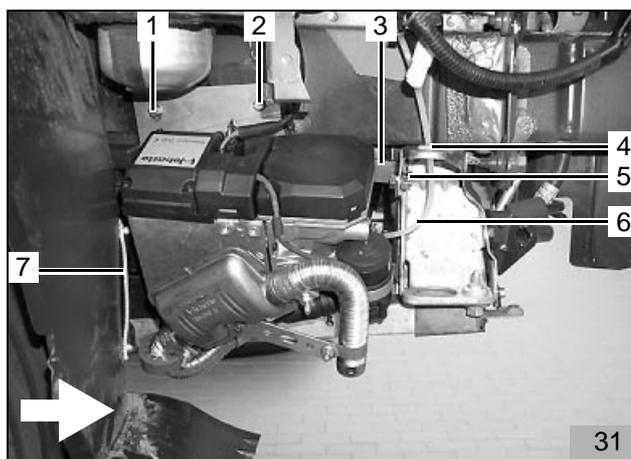


Heizgerät montieren

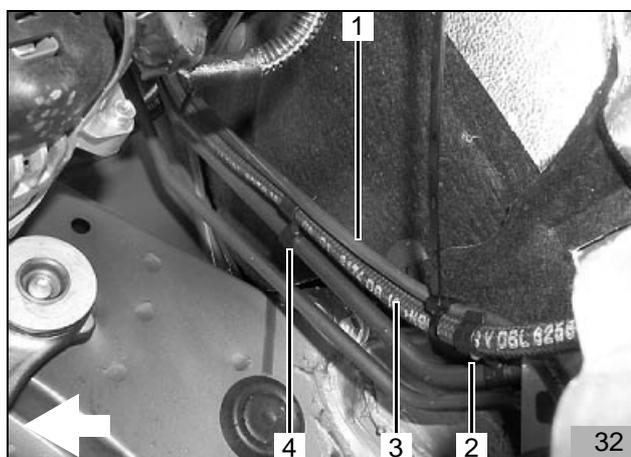
HINWEIS:

Zwischen Heizgerät und Längsträger an Position (31/1,2) je eine Scheibe 8mm als Distanzscheibe zwischenlegen!

- Vormontiertes Heizgerät mit 2 Schrauben M6x40 (31/1,2), Federringen und Distanzscheiben 8mm an den Einnietmuttern im Längsträger befestigen
- Strebe (31/3) zu vorhandener Bohrung im Querträger ausrichten und mit Schraube M8x20 (31/5), Federring und Mutter M8 befestigen
- Vormontiertes Heizgerät mit Bundmutter M6 an vormontierter Schraube M6x60 befestigen
- Alle Schrauben festziehen
- Kabelbaum am Heizgerät aufstecken
- Beiliegende Gummitülle grau (31/4) in vorhandene Bohrung im Querträger einsetzen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (31/6) in Schlauchstück am Heizgerät-Brennstoffeintritt einstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung durch die Gummitülle (31/4) nach oben in den Motorraum verlegen
- Scheuerschutzschlauch 1600mm lang auf Mecanyl-Brennstoffleitung aufschieben



- Mecanyl-Brennstoffleitung (32/3) zusammen mit dem Kabelbaum der Dosierpumpe (32/1) entlang fahrzeugeigener Kraftstoffleitungen zur Spritzwand und dann nach unten verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (32/3) zusammen mit dem Kabelbaum der Dosierpumpe (32/1) mit beiliegenden 3-fach-Clips (32/2,4) und mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen befestigen

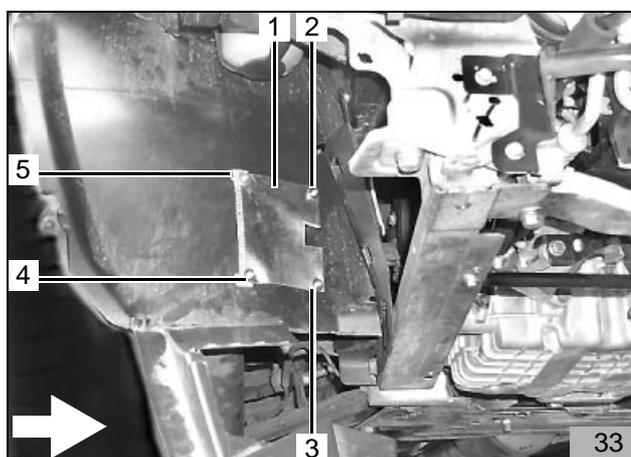


- Beiliegenden Hitzeschutz (33/1) an den Ecken mit 4 Löchern \varnothing 6mm mit Locheisen oder Lochzange versehen

HINWEIS:

Heizgerät wurde nur zu Dokumentationszwecken wieder ausgebaut!

- Hitzeschutz (33/1) gemäß Bild 33 positionieren und Lochbild (33/2,3,4,5) auf Spritzschutz übertragen
- Hitzeschutz mit 4 Popnieten 5x12 und 4 Karosserie-scheiben 5,3 am Spritzschutz befestigen

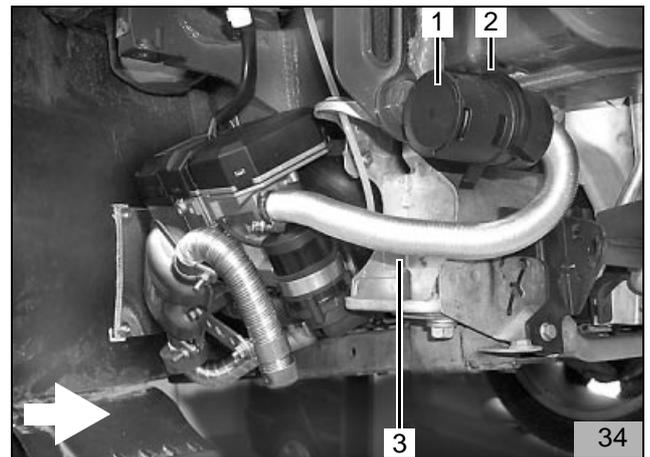


Brennluftansaugleitung

HINWEIS:

Einbaulage des Luftansaugchalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“

- Clip (34/2) gemäß Bild 34 in vorhandene Bohrung im Querträger einsetzen
- Brennluftansaugleitung (34/3) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Luftansaugchalldämpfer (34/1) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung eindrehen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 34 verlegen
- Luftansaugchalldämpfer in Clip einsetzen



Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS:

Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Je nach Durchmesser der Wasserschläuche die entsprechenden Federbandschellen verwenden:

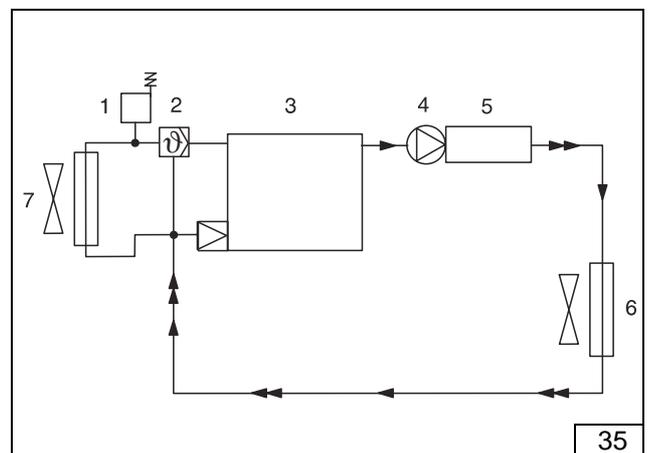
di=18mm: Federbandschelle 25mm

di=20mm: Federbandschelle 27mm

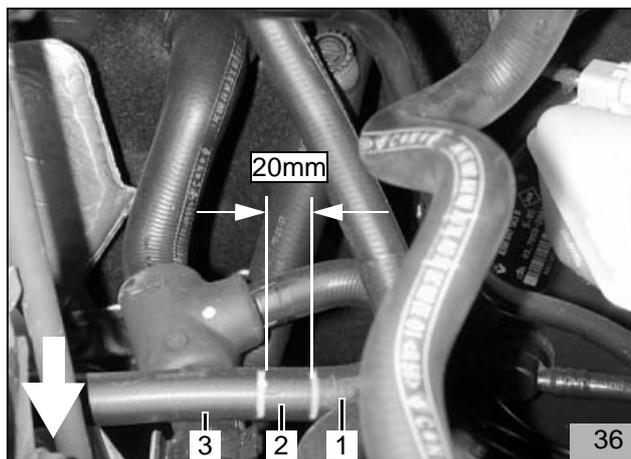
Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 35)

Legende zu Bild 35:

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



- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch zwischen Motor-Wasseraustritt und Wärmetauscher mit Abklemmzangen abklemmen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (36/1,2,3) zwischen Abzweigung und Turbolader an der in Bild 36 dargestellten Position 2x trennen
- Ausgetrenntes Schlauchstück (36/2) entsorgen



HINWEIS:

Durchflussrichtung des Rückschlagventils beachten!

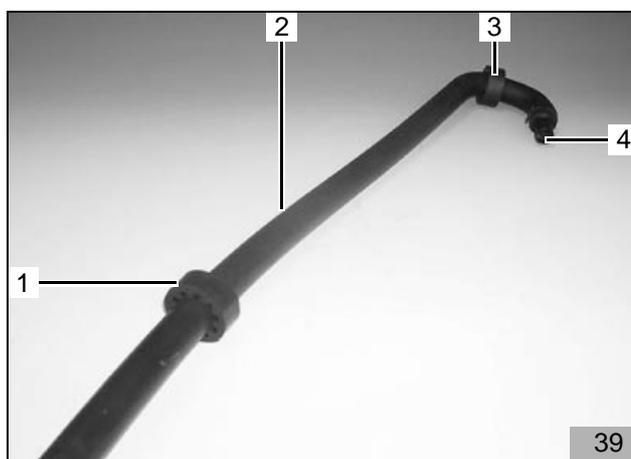
- Rückschlagventil (37/2) so in fahrzeugeigene Schlauchstücke (37/1,3) einsetzen, dass der Durchflussrichtungspfeil in Richtung Turbolader zeigt
- Rückschlagventil mit Schlauchschellen befestigen



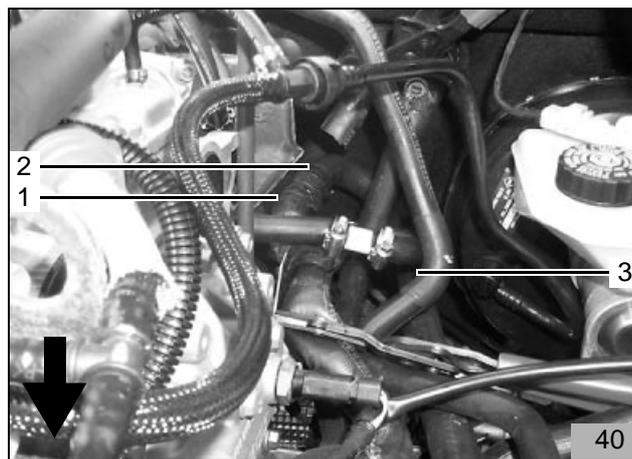
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (38/1,2) zwischen Abzweigung und Wärmetauscher trennen



- Auf Wasserschlauch 1590mm lang (39/2) zwei Distanzgummis schwarz (39/1,3) aufstecken
- Verbindungsrohr 18/20 (39/4) in 180°-Bogen einstecken und mit Federbandschelle befestigen



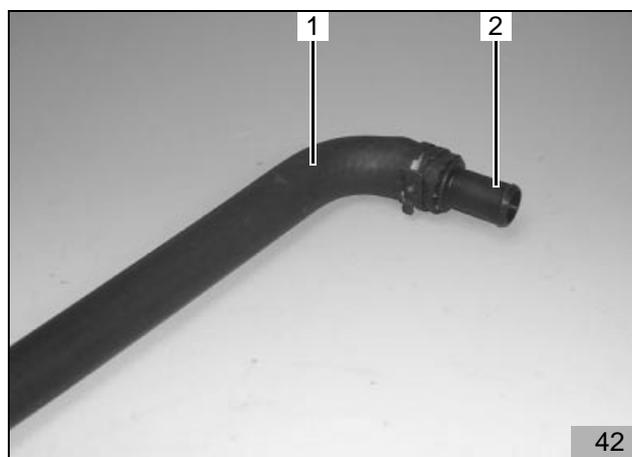
- Vormontierten Wasserschlauch (40/2) mit 180°-Bogen auf fahrzeugeigenen Wasserschlauch (40/1) (vom Motorausstritt) aufstecken, gemäß Bild 40 nach vorne ausrichten und mit Federbandschelle befestigen
- Wasserschlauch am unteren Rand des Kunststoffrahmens der Kühleraufhängung zur rechten Fahrzeugseite verlegen
- Wasserschlauch auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Federbandschelle befestigen
- Distanzgummi (40/3) am Bremskraftverstärker positionieren



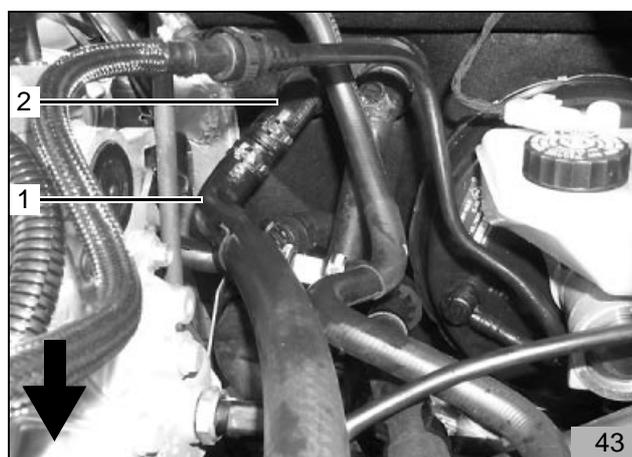
- Distanzgummi (41/1) am Batteriekasten positionieren



- In Wasserschlauch 1550mm lang (42/1) Verbindungsrohr 18/20 (42/2) einstecken und mit Federbandschelle befestigen



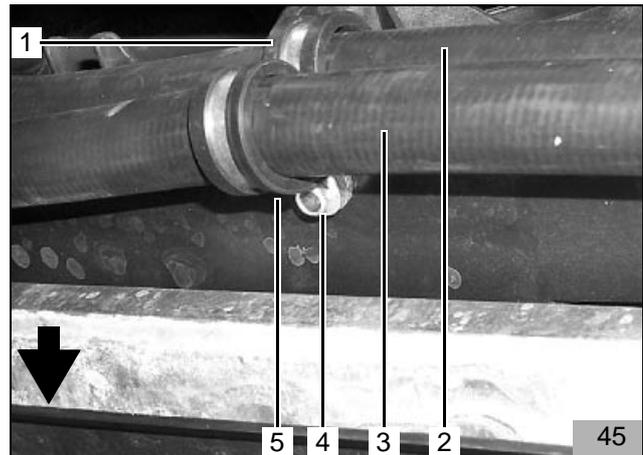
- Vormontierten Wasserschlauch (43/1) mit 90°-Bogen auf fahrzeugeigenen Wasserschlauch (43/2) zum Wärmetauscher aufstecken, gemäß Bild 43 nach vorne ausrichten und mit Federbandschelle befestigen
- Wasserschlauch am unteren Rand des Kunststoffrahmens der Kühleraufhängung zur rechten Fahrzeugseite verlegen
- Wasserschlauch auf vormontierten 90°-Bogen am Heizgerät-Wasserausstritt aufstecken und mit Federbandschelle befestigen



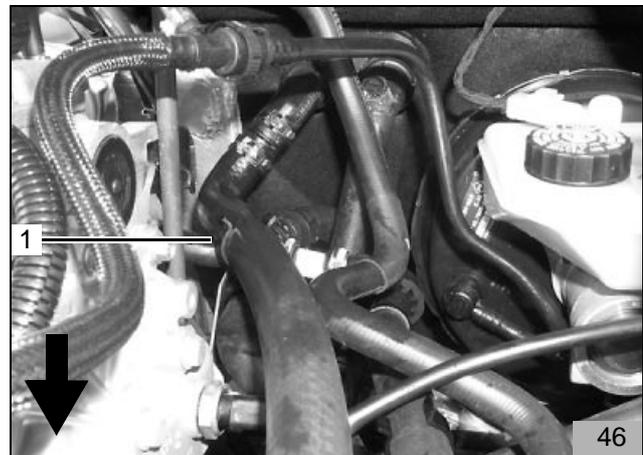
- Bohrung \varnothing 6,5mm (44/1) gemäß Bild 44 in unteren Rand des Kunststoffrahmens der Kühleraufhängung bohren



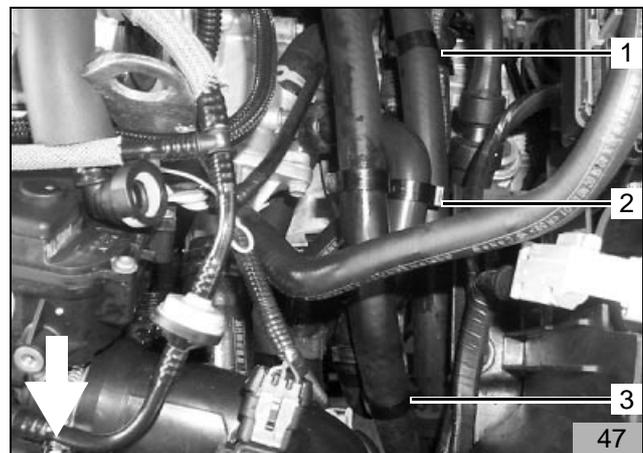
- Beide Wasserschläuche (45/2,3) mit 2 gummierten Rohrschellen (45/1,5) mit Schraube M6x20 (45/4) und Bundmutter an der Bohrung der Versteifung befestigen



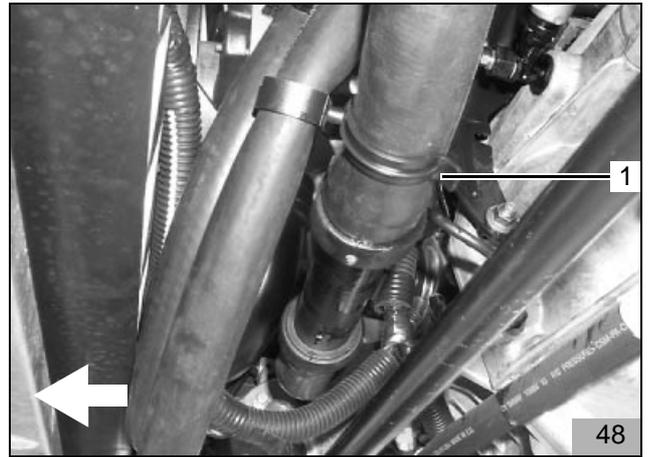
- Wasserschläuche mit Abstandhalter (46/1) fixieren
- Alle Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen



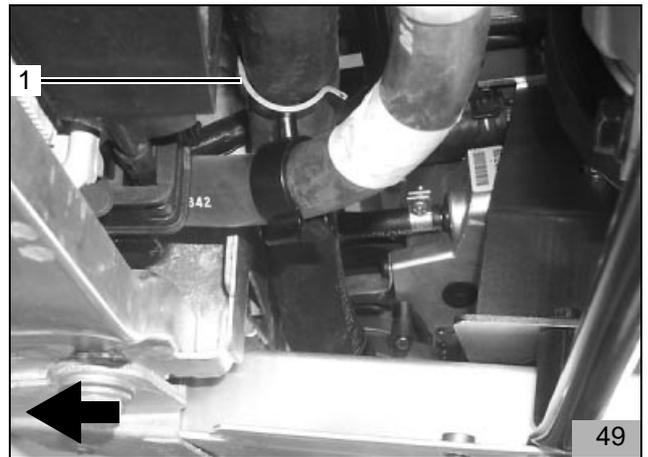
- Wasserschläuche mit Abstandhaltern (47/1,2,3) fixieren



- Wasserschläuche mit Abstandhalter (48/1) fixieren



- Wasserschlauch mit Abstandhalter (49/1) an fahrzeugeigenem Wasserschlauch fixieren



-

Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

Brennstoffleitung so verlegen, dass sie gegen Stein-
schlag geschützt ist!

Die Verlegung von Brennstoffleitung und Kabelbaum
an scharfen Kanten möglichst vermeiden. Wenn die
Verlegung an scharfen Kanten jedoch nicht zu vermei-
den ist, dann scharfe Kanten mit Scheuerschutz ver-
sehen!

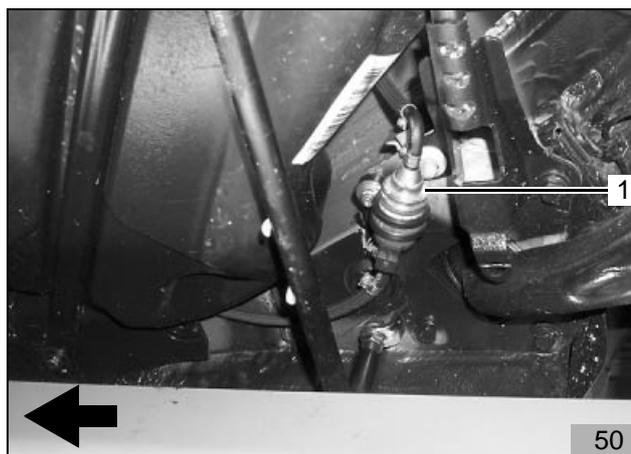
Auslaufender Kraftstoff ist mit geeignetem Behälter
aufzufangen!

Dosierpumpe

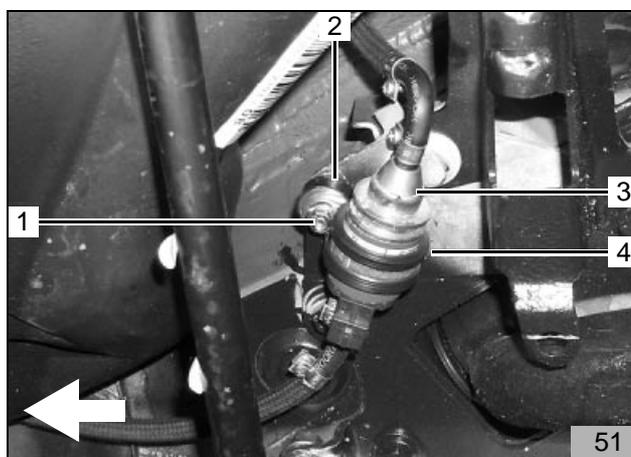
HINWEIS:

Einbaurichtung der Dosierpumpe und des Brennstoffent-
nehmers beachten, siehe „Einbauanweisung“

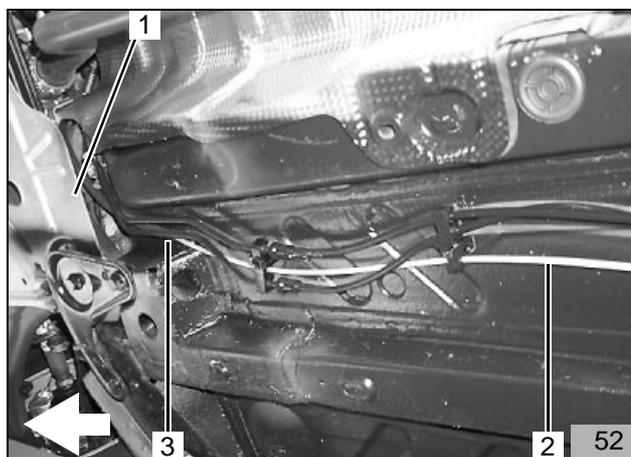
- Die Dosierpumpe (50/1) wird gemäß Bild 50 vor der
rechten Hinterradaufhängung montiert



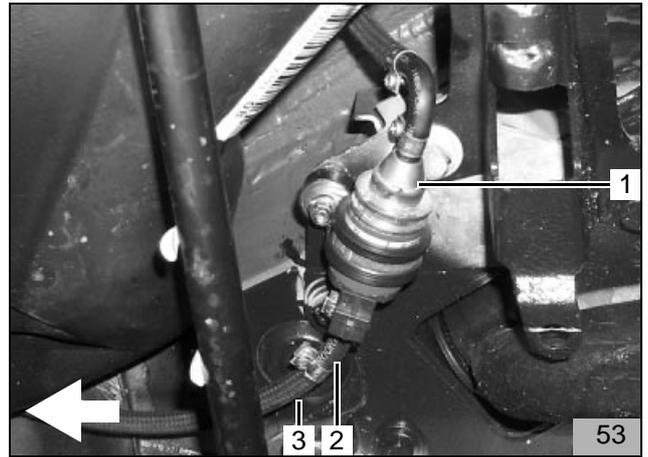
- Schwingmetallpuffer (51/2) an vorhandener Boh-
rung der Unterbodenversteifung mit Karosserie-
scheibe und selbstsichernder Mutter M6 befestigen
- Dosierpumpe (51/3) mit gummierter Rohrschelle
(51/4) und Bundmutter (51/1) am Schwingmetallpuffer
montieren



- Mecanyl-Brennstoffleitung (52/2) und Kabelbaum
der Dosierpumpe zusammen über Schutzblech
(52/1) nach hinten führen
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Abstandhalter (52/3)
an vorhandenen Kraftstoffleitungen befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Do-
sierpumpe zusammen an fahrzeugeigenen Clips
der Kraftstoffleitungen befestigen
- Vom beiliegenden Schutzschlauch ein Schlauch-
stück mit 800mm ablängen
- Schutzschlauch 800mm auf Mecanyl-Brennstofflei-
tung aufstecken und zusammen mit Kabelbaum der
Dosierpumpe um den Kraftstofftank herum zur Do-
sierpumpe verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Do-
sierpumpe zusammen mit Kabelbindern befestigen



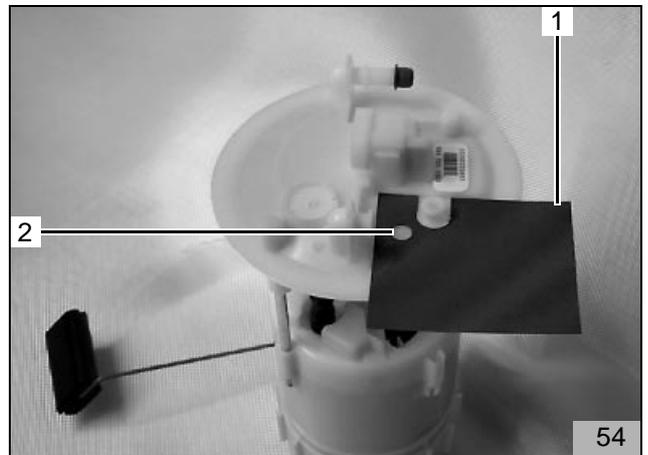
- Schlauchstück (53/2) an der Druckseite der Dosierpumpe (53/1) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung am Schlauchstück ablängen, in Schlauchstück einstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Schutzschlauch (53/3) gemäß Bild 53 positionieren
- Kabelbaum an der Dosierpumpe ablängen, Einzelderabdichtungen aufchieben, Flachstecker ancrimpfen, Steckergehäuse komplettieren und Stecker an der Dosierpumpe anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe mit Kabelbindern befestigen



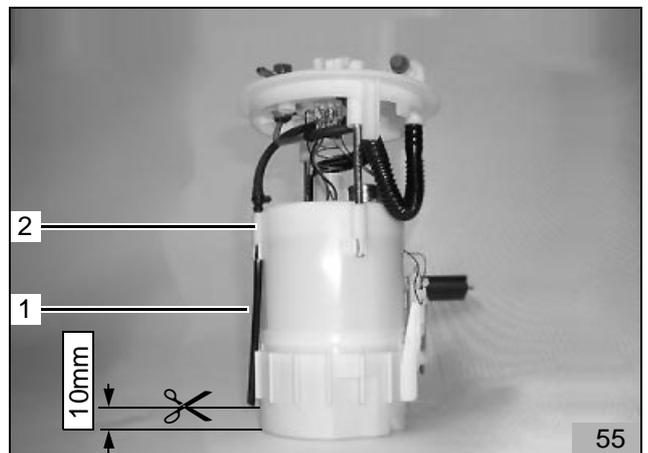
Brennstoffentnahme

Die Brennstoffentnahme erfolgt über einen Tankentnehmer in der Tankarmatur

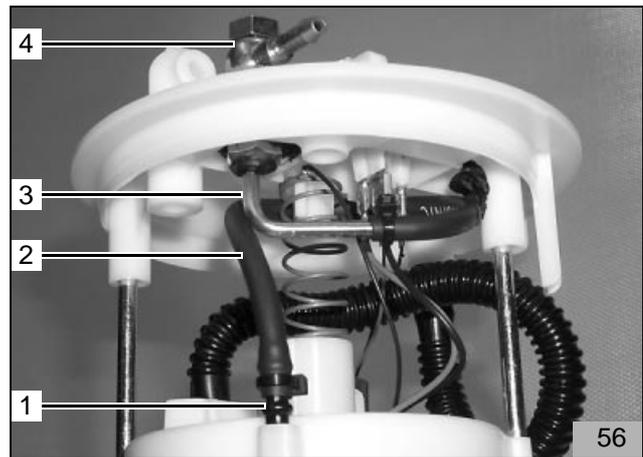
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Beiliegende Schablone (54/1) gemäß Bild 54 an der Tankarmatur anlegen und Lochbild (55/2) übertragen
- Schablone entfernen und Bohrung \varnothing 8mm (54/2) gemäß Bild 54 in die Tankarmatur bohren



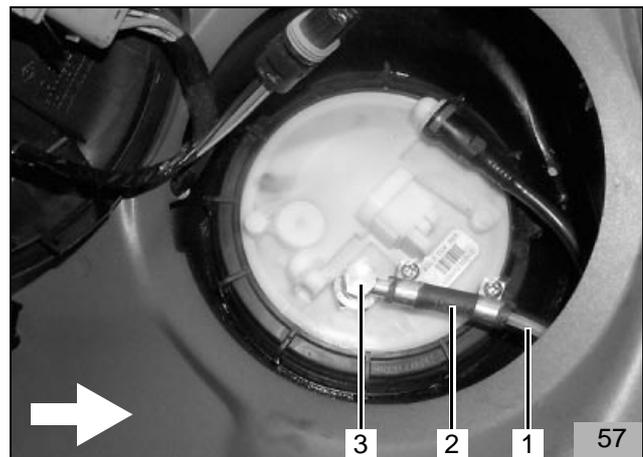
- Tankentnehmer-Rohr (55/1) gemäß Bild 55 in vorhandenen Clip (55/2) der Tankarmatur einsetzen und ca. 10mm über dem Tankboden schräg abschneiden



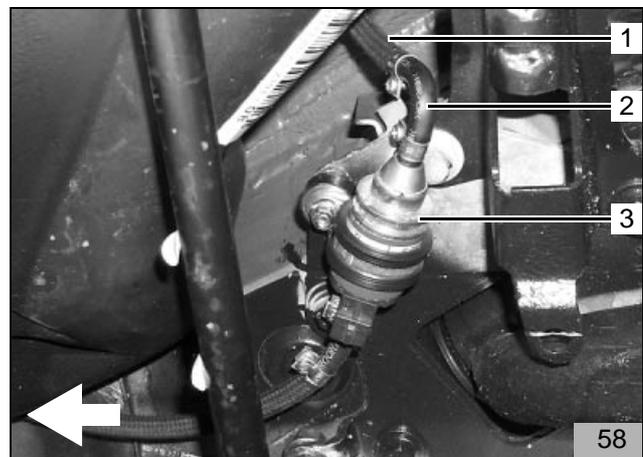
- Tankentnehmer (56/3,4) gemäß beiliegender Einbauanweisung in die Tankarmatur einsetzen
- Tankentnehmer gemäß Bild 56 ausrichten und befestigen
- Tankentnehmer-Schlauch (56/2) auf Tankentnehmer (56/3) aufstecken, gemäß Bild 56 in großem Bogen, knickfrei um die Druckfeder herum führen und auf Tankentnehmer-Rohr (56/1) aufstecken
- Tankentnehmer-Schlauch mit beiliegenden (kleinen) Kabelbindern befestigen



- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben wieder einbauen
- Schlauchstück (57/2) auf Tankentnehmer (57/3) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (57/1) in Formschlauch (57/2) einstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung in großem Bogen über dem Tank knickfrei nach hinten zur Dosierpumpe verlegen

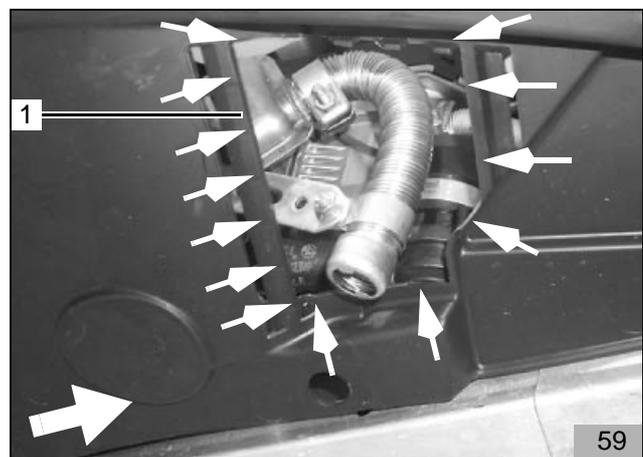


- 90°-Formschlauch (58/2) auf Dosierpumpe (Saugseite) (58/3) aufstecken, gemäß Bild 58 nach oben ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Reststück vom Schutzschlauch 800mm (58/1) auf Mecanyl-Brennstoffleitung aufstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung am Formschlauch ablängen, in Formschlauch einstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Kabelbindern befestigen



Spritzschutz ausschneiden

- Spritzschutz (59/1) gemäß Bild 59 (Pfeile) ausschneiden



Abschließende Arbeiten

- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Werkzeuge, wie z.B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebsanweisung"
- „Bedienungshinweise für den Endkunden“ auf Seite 39 ausschneiden und in Betriebsanleitung des Fahrzeuges einlegen

HINWEIS:

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

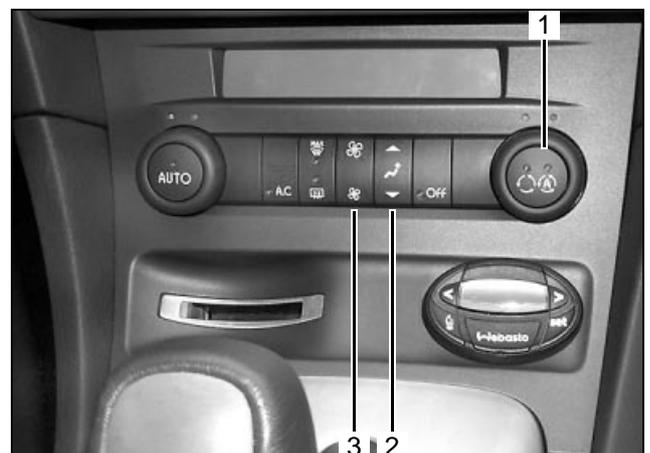
Bedienungshinweise für den Endkunden

HINWEIS:

Bitte ausschneiden und der Betriebsanleitung des Fahrzeuges beifügen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs (Zündung) sind folgende Einstellungen in aufgeführter Reihenfolge vornehmen

1. Lüfterstufe (3) 2-3 einstellen
2. Luftausströmung (2) nach oben einstellen
3. Temperatur (1) auf 26°C einstellen





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>

Printed in Germany 06/03 Druck: Steffen

Tankentnehmer-Schablone für 2,0l T

