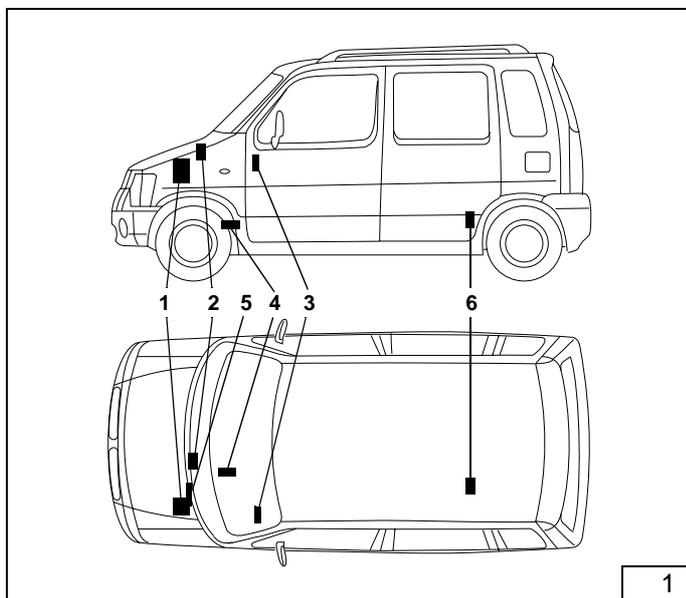


## Zusatzheizung *Thermo Top C* e1 00 0002



### Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät *Thermo Top C*
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwähluhr
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Brennluftansaugleitung
- 6 Dosierpumpe

### Spezialwerkzeug

- Abklemmzangen
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Einnietzange

## Inhaltsverzeichnis

Suzuki Ignis	1	Umwälzpumpe montieren	9
Heizgerät / Einbaupaket	2	Brennluftansaugleitung	11
Gültigkeit	2	Brennstoffeinbindung	11
Vorwort	2	Dosierpumpe	12
Allgemeine Hinweise	3	Abgasanlage	14
Vorarbeiten	3	Abschließende Arbeiten	16
Einbauort Heizgerät	3		
Flachsicherungshalter, Gebläserelais und Massestützpunkt	4		
Gebläseansteuerung	4		
Vorwähluhr	5		
Einbau Heizgerät	5		
Heizgerät montieren	8		
Einbindung in den Wasserkreislauf	8		

## Einbauanleitung

### Suzuki Ignis

ab Modelljahr 04

nur für Linkslenker

Geprüfte Fahrzeuge siehe Seite 2

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.

Ein Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

**Heizgerät / Einbaukit**

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top C</i>	906 040

**Zusätzlich erforderlich:**

1	Einbaukit Suzuki Ignis <i>Thermo Top C</i>	90 077 01B
---	--	------------

**Gültigkeit**

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
Suzuki	Ignis	MH	e4*2001/116*00..
Suzuki	Ignis	MH Y81S	e4*2001/116*0070
Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
1,3	Otto	61	1328
1,5	Otto	73	1490

**Vorwort**

Diese Einbauanleitung gilt für die Pkw Suzuki Ignis - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2004 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.

**Hinweis für den Kunden:**

Bitten Sie Ihren Kunden, das Fahrzeug mit möglichst geringem Tankinhalt anzuliefern, da beim Einbau der Tank ausgebaut werden muss.

## Allgemeine Hinweise

- Blanke Karosseriestellen, z.B. an Bohrungen mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbinder sichern und an Scheuerstellen mit Schutzschlauch versehen
- Scharfe Kanten mit Kantenschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) versehen
- Alle Längenangaben sind, wenn nichts anderes vermerkt ist, in mm angegeben
- Einbau der Heizung bei möglichst leerem Kraftstoff-Tank vornehmen

## Vorarbeiten

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

## Motorraum

- Batterie abklemmen und ausbauen
- Luftansaugschlauch mit Luftführung ausbauen
- Massekabel (2/4) am Batterieträger ausclipsen
- Steckergehäuse (2/2) am Batterieträger ausclipsen
- Relaisbox (2/1) abziehen
- Batterieträgerplatte (2/3) ausbauen
- Kühlerverschlußdeckel öffnen, Druck ablassen!
- Verschlußdeckel schließen
- Kühlwasserausgleichbehälter ausbauen

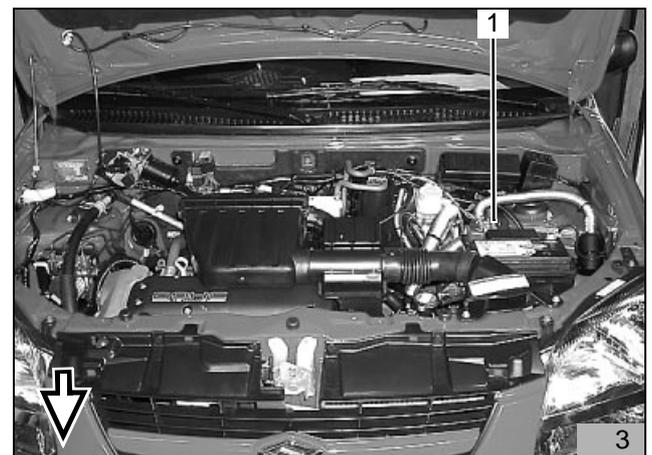


## Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Druck vom Tanksystem ablassen
- Tankdeckel wieder schließen
- Fahrzeugtank nach Fahrzeugherstellereangaben entleeren
- Fahrzeugtank nach Fahrzeugherstellereangaben ausbauen

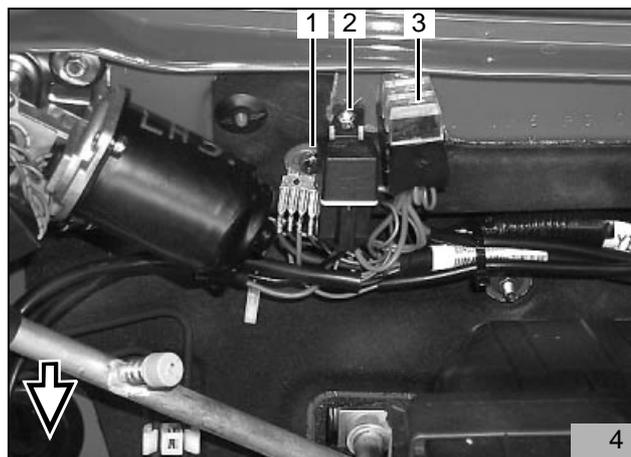
## Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (3/1) wird zwischen Spritzwand und Batterieträger eingebaut.  
Die Einbaulage ist senkrecht.



### Flachsicherungshalter, Gebläserelais und Massestützpunkt

- Dämmmatte im Bereich Flachsicherungshalter, Gebläserelais und Massestützpunkt ausschneiden
- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (4/3) und des Gebläserelais (4/2) wie in Bild 4 dargestellt auf die Spritzwand übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter  $\varnothing$  2,5 mm bohren
- Bohrung für Gebläserelais  $\varnothing$  4,0 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5x13 befestigen
- Gebläserelais mit Blechschraube 5,5x9,5 befestigen
- Massestützpunkt (4/1) mit Schraube M6x20 an vorhandener Einschweissmutter befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken



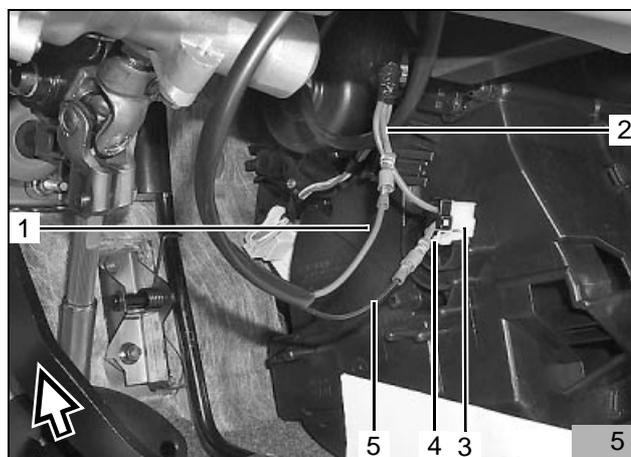
- Plus-Leitung zum Batterieplus führen und anschließen
- Kabelbaum Vorwähluhr (4-poliger Stecker) und Kabelbaum Gebläseansteuerung (Leitung rt und sw) durch vorhandene Kabeltülle rechts in den Fahrzeuginnenraum verlegen

**HINWEIS:**

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

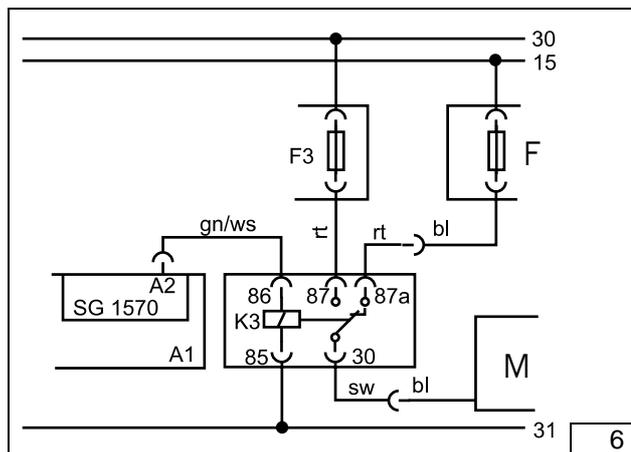
### Gebläseansteuerung

- 2-poligen Stecker (5/3) im Fußraum Fahrerseite am Gebläsemotor abziehen
- Leitung bl (5/2,4) zum Gebläsemotor gemäß Bild 5 ca. 50mm vor dem Stecker trennen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 6 herstellen
- Leitung sw (5/5) vom Gebläserelais K3/30 mit Leitung bl (5/4) zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot (5/1) vom Gebläserelais K3/87a mit Leitung bl (5/2) zum fahrzeugeigenem Sicherungshalter verbinden



Legende zu Bild 6:

- F3 Sicherung Webasto
- K3 Gebläserelais
- SG1570 Steuergerät am Heizgerät
- gn/ws Leitung grün/weiss
- rt Leitung rot
- sw Leitung schwarz
- bl Leitung blau
- F fahrzeugeigene Sicherung
- M fahrzeugeigener Gebläsemotor



## Vorwahluhr und Sommer-/Winterschalter

### ACHTUNG:

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

### HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (7/1) 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
- Kabelbaum Vorwahluhr zum Einbauort Vorwahluhr verlegen und durch die Bohrung heraus ziehen
- Stecker an der Vorwahluhr aufstecken
- Vorwahluhr (7/1) mit Blechschraube befestigen
- Abdeckung auf Vorwahluhr aufstecken



## Einbau Heizgerät

### Vorbereitung

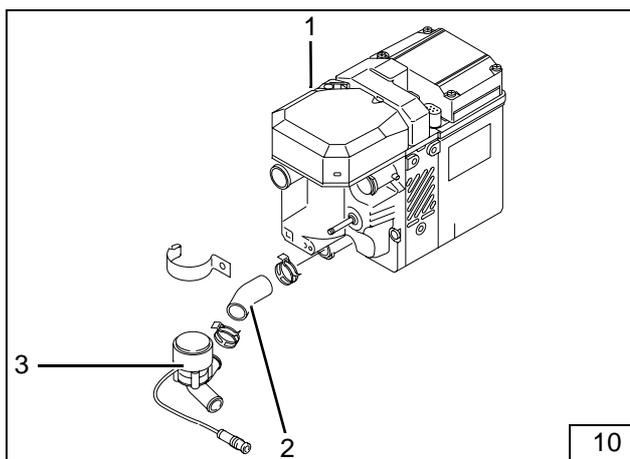
- Lochbild des Halters für Relaisbox (8/1) auf Spritzwand übertragen
- Bohrung für Halter  $\varnothing$  4,0 mm bohren
- Halter mit Blechschraube 5,5x9,5 befestigen
- Relaisbox auf Halter aufstecken



- Wärmeschutzschlauch (540 mm lang) (9/1) auf Kabelbaum Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitung aufschieben
- Wärmeschutzschlauch mit Kabelbaum Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitung gemäß Bild 9 verlegen



- Zentraldeckel (10/1) am Heizgerät abnehmen
- Steckverbindung Umwälzpumpe trennen
- Umwälzpumpe (10/3) und Schlauchstück (10/2) am Heizgerät abbauen

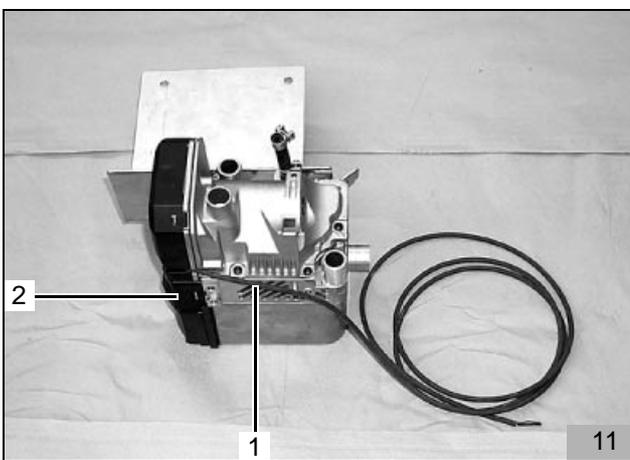


- Adapterkabelbaum Umwälzpumpe (11/1) am Heizgerät (Steckverbindung Umwälzpumpe) anstecken und durch Nut im Heizgerät verlegen

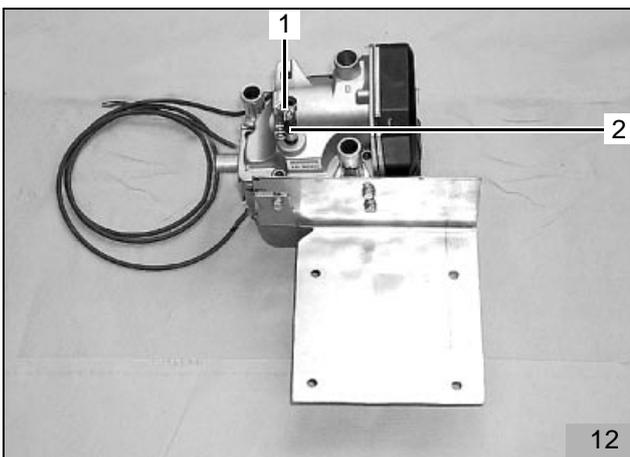
**HINWEIS:**

Beim Aufstecken des Zentraldeckels auf Freigängigkeit des Adapterkabelbaums Umwälzpumpe achten!

- Zentraldeckel (11/2) am Heizgerät wieder aufstecken



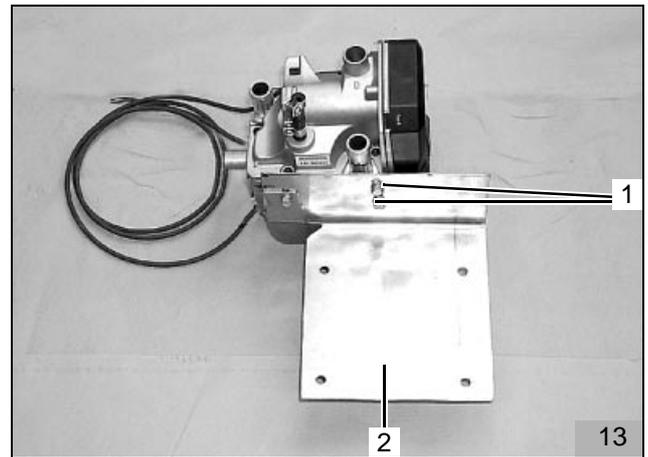
- Schlauchstück (12/2) am Heizgerät-Brennstoffeintritt aufstecken und mit Schlauchschelle 10mm befestigen
- Schlauchschelle 10mm (12/1) auf Schlauchstück aufstecken



**HINWEIS:**

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

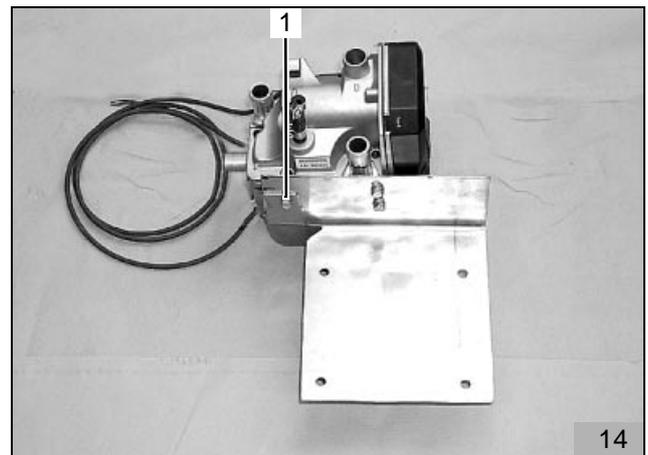
- Heizgerätehalter (13/2) mit zwei Ejotschrauben (13/1) und Karosseriescheiben am Heizgerät lose montieren



**HINWEIS:**

Zwischen Halter und Heizgerät sind bei Ejotschraube (14/1) zwei Scheiben zum Ausgleich beizulegen!

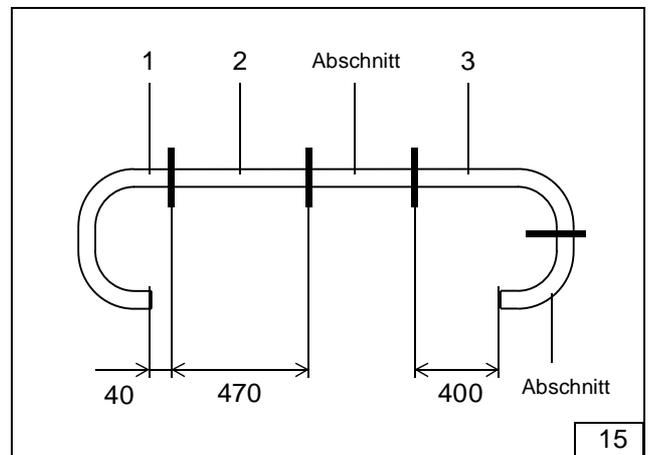
- Heizgerätehalter mit Ejotschraube (14/1), Karosseriescheibe und 2 Scheiben (zwischen Halter und Heizgerät) am Heizgerät lose montieren



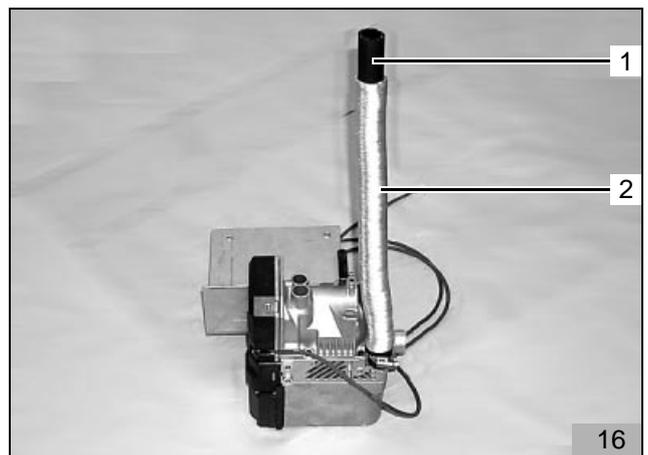
- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch Schlauchstücke wie in Bild 15 dargestellt ablängen:

- 1 x 40 mm + 180°-Bogen (15/1) (Wassereintritt Umwälzpumpe zu Motoraustritt)
- 1 x 470 mm gerade (15/2) (Umwälzpumpen-Wasseraustritt zum Heizgerät-Wassereintritt)
- 1 x 400 mm + 90°-Bogen (15/3) (Heizgerät-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher)

- Beiliegenden Wärmeschutzschlauch 1000mm lang in 2 Stücke von 400mm und 1 Stück 200mm teilen



- Wasserschlauch (15/2), (16/1) am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wärmeschutzschlauch 400 mm lang (16/2) gemäß Bild 16 auf Wasserschlauch aufschieben



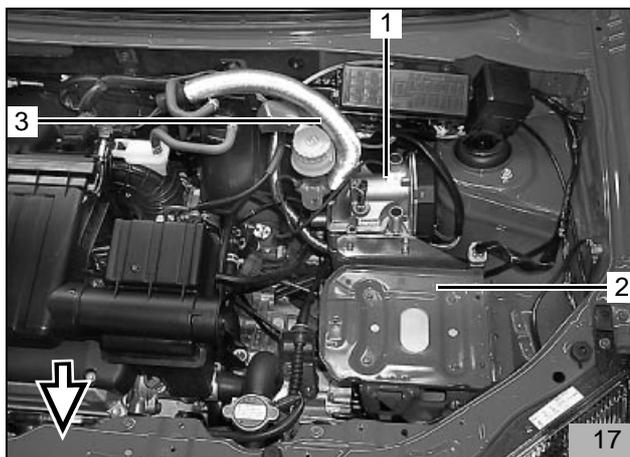
### Heizgerät montieren

- Kabelbaum Heizgerät am Heizgerät anstecken
- Vormontiertes Heizgerät (17/1) mit Halter auf Batterieträger aufsetzen

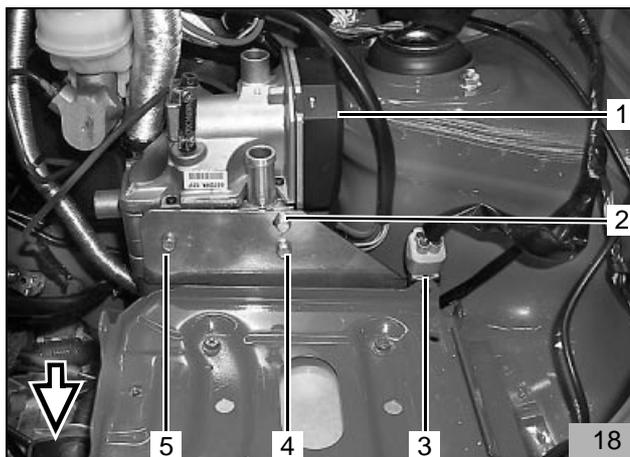
**HINWEIS:**

Beim Einbau des Heizgerätes Wasserschlauch (17/3) gemäß Bild 17 hinter Kabelbaum verlegen!

- Batterieträgerplatte (17/2) auf Heizgerätehalter aufsetzen
- Batterieträgerplatte (17/2) zusammen mit Heizgerätehalter mit Originalschrauben am Batterieträger befestigen



- Heizgerät (18/1) parallel zum Stoßdämpferdom ausrichten
- Ejschrauben (18/2,4,5) festziehen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Stecker (18/3) wieder in Batterieträger einclipen



### Einbindung in den Wasserkreislauf

**HINWEIS:**

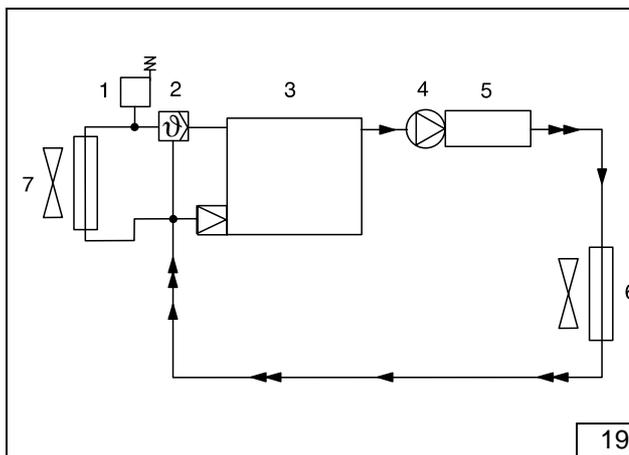
Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 19)

Legende zu Bild 19:

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

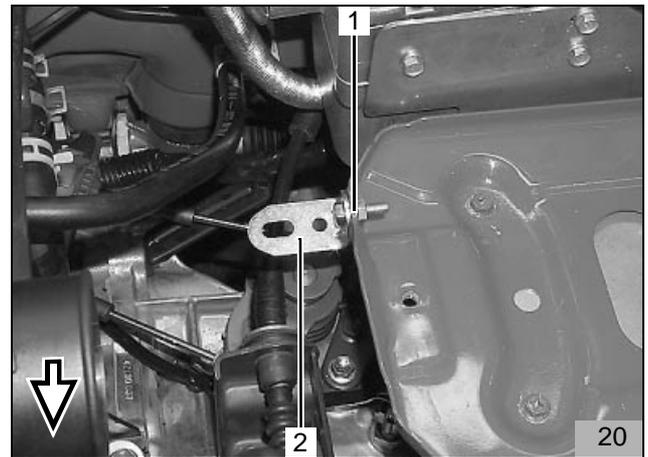


## Umwälzpumpe montieren

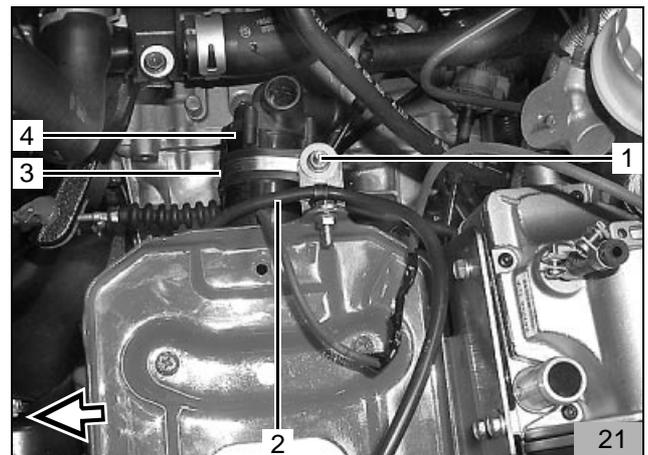
### HINWEIS:

Durchflussrichtung der Umwälzpumpe beachten!  
Druckseite zeigt nach oben!

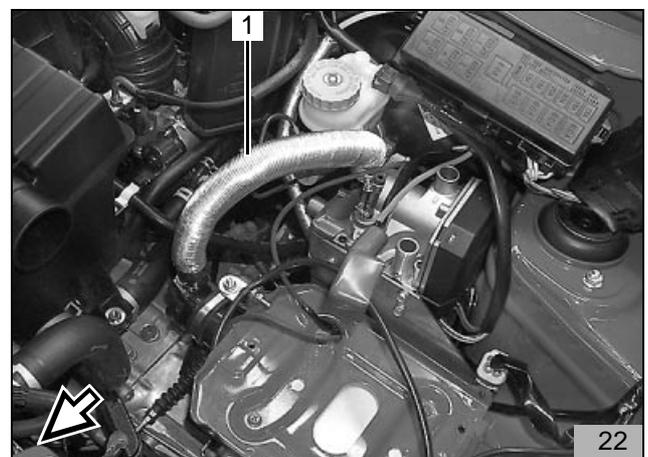
- Winkel (20/2) gemäß Bild 20 mit Schraube M6x20 (20/1) und Bundmutter am Batterieträger befestigen



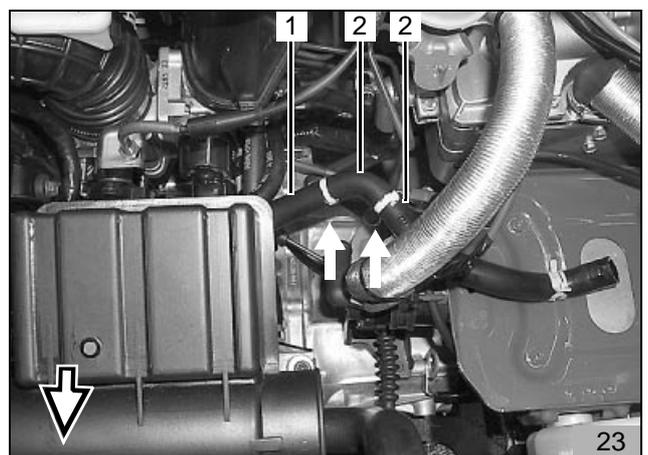
- Umwälzpumpe (21/4) gemäß Bild 21 mit gummierter Rohrschelle (21/3), Schraube M6x20 (21/1), Karosseriescheibe und Bundmutter am Winkel befestigen
- Stecker am Kabelbaum der Umwälzpumpe (21/4) abtrennen
- Adapterkabelbaum Umwälzpumpe vom Heizgerät zur Umwälzpumpe verlegen
- Adapterkabelbaum ablängen und unter Verwendung von Stoßverbindern mit Kabelbaum der Umwälzpumpe farbgleich verbinden (quetschen und schrumpfen)
- Fahrzeugeigene Masseleitung (21/2) in Winkel einclipen



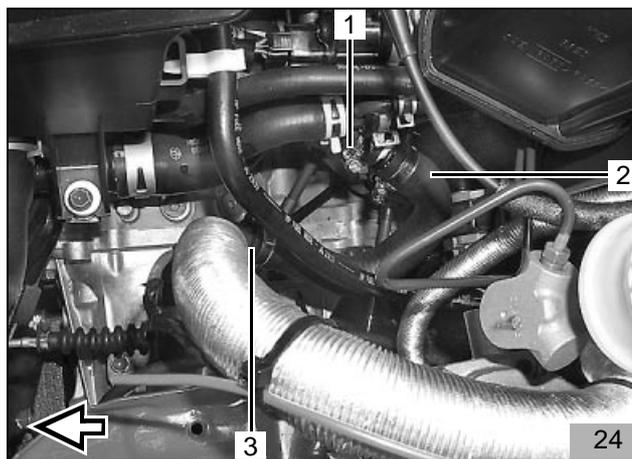
- Wasserschlauch (22/1) (am Heizgerät-Wassereintritt vormontiert) gemäß Bild 22 zur Umwälzpumpe führen
- Wasserschlauch an der Umwälzpumpe (Druckseite) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Adapterkabelbaum mit Kabelbinder am Wasserschlauch (22/1) befestigen



- Wasserschlauch vom Motor zum Fahrzeugwärmtauscher (23/1,3) gemäß Bild 23 zweimal trennen (Pfeile)
- Schlauchstück (23/2) entsorgen



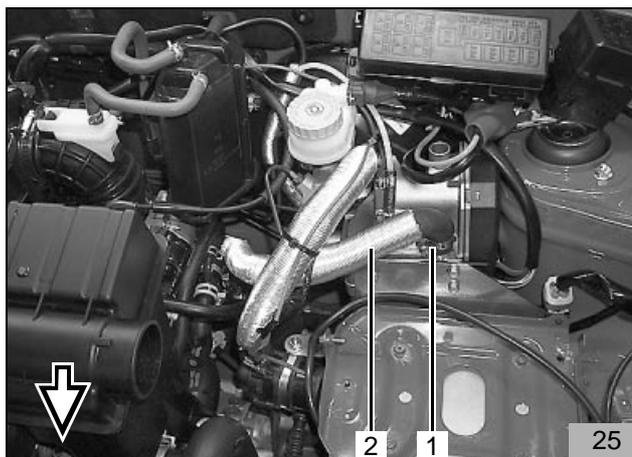
- Verbindungsrohre 15/20 in Schlauchenden einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Wasserschlauch 40 mm lang (24/2) gemäß Bild mit langem Ende an der Umwälzpumpe (Wassereintritt) (24/3) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (24/2) mit 180°-Bogen auf Verbindungsrohr am Schlauchstück (24/1) vom Motor-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch mit Kabelbindern befestigen



- Wärmeschutzschlauch 400mm lang (25/2) gemäß Bild auf Wasserschlauch 400mm lang (25/1) aufschieben
- Wasserschlauch (25/1) gemäß Bild mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (25/1) mit Wasserschlauch zum Fahrzeugwärmetauscher verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch mit Kabelbindern befestigen

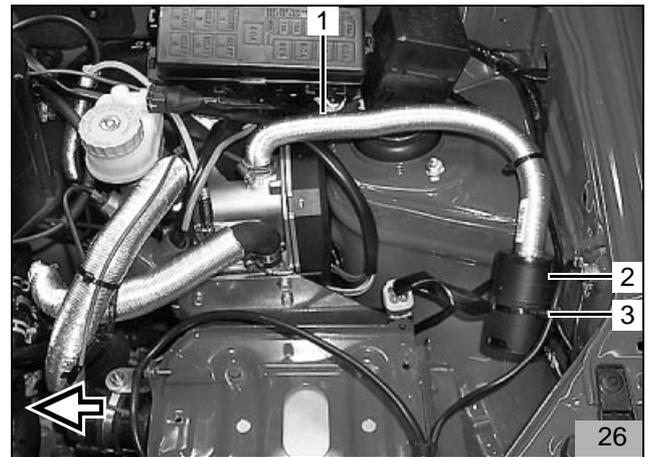
**ACHTUNG:**

Auf genügend Abstand der Wasserschläuche zu Bremsflüssigkeitsbehälter und Bremsleitungen achten!



**Brennluftansaugleitung**

- Brennluftansaugleitung (26/1) mit geschlitzter Seite am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Brennluftansaugleitung (26/1) gemäß Bild 26 verlegen
- Ansaugschalldämpfer (26/2) bis Anschlag in Brennluftansaugleitung eindrehen
- Ansaugschalldämpfer (26/2) gemäß Bild 26 mit Kabelbinder (26/3) am Kabelbaum befestigen



**Brennstoffeinbindung**

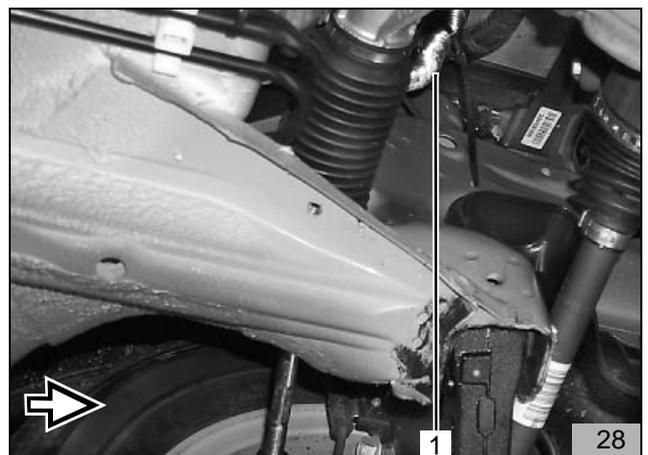
**ACHTUNG:**

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

- Mecanyl-Brennstoffleitung (27/1) mit Schlauch- stück (27/2) am Heizgerät-Brennstoffeintritt verbin- den und mit Schlauchschelle 10mm befestigen



- Wärmeschutzschlauch (28/1) gemäß Bild 28 posi- tionieren



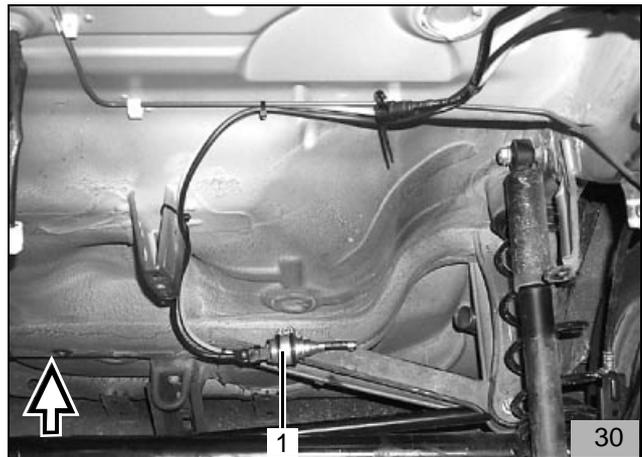
- Kabelbaum Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitung (29/1) gemäß Bild 29 in vorhandenen Befestigungsschellen in Fahrtrichtung links nach hinten verlegen und mit Kabelbindern fixieren



**HINWEIS:**

Kabelbaum Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitung hinter den Bremsleitungen nach oben verlegen!

- Kabelbaum Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitung an vorhandenen Leitungen über den Tank zum Einbauort der Dosierpumpe (30/1) (Querträger hinter dem Tank) verlegen

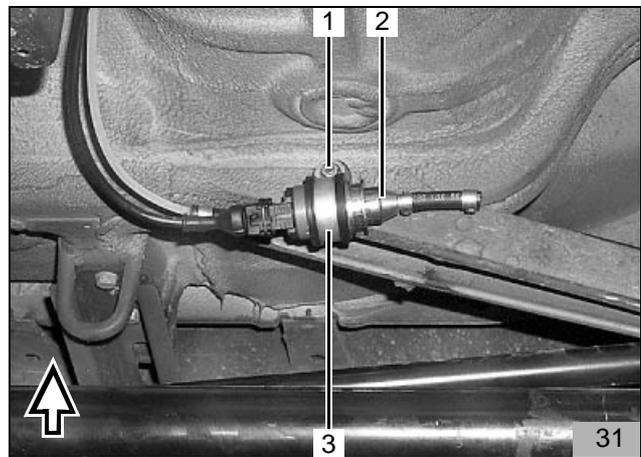


**Dosierpumpe**

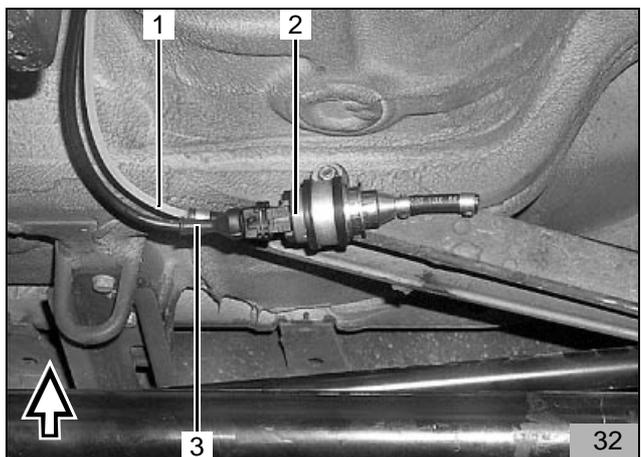
**HINWEIS:**

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanleitung"!

- Bohrung  $\varnothing$  9 mm (31/1) in Querträger hinter dem Tank in Fahrtrichtung links gemäß Bild 31 bohren
- Einnietmutter M6 in Bohrung einsetzen
- Dosierpumpe (31/2) mit gummierter Rohrschelle (31/3), Schwingmetallpuffer (31/1) und Bundmutter in Einnietmutter gemäß Bild 31 befestigen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (32/1) an der Dosierpumpe (32/2) Druckseite (Seite mit Stecker) ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen 10mm an der Dosierpumpe anschließen
- Kabelbaum (32/3) an der Dosierpumpe ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum an der Dosierpumpe anstecken
- Kabelbaum-Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitungen an vorhandenen Leitungen mit Kabelbindern fixieren

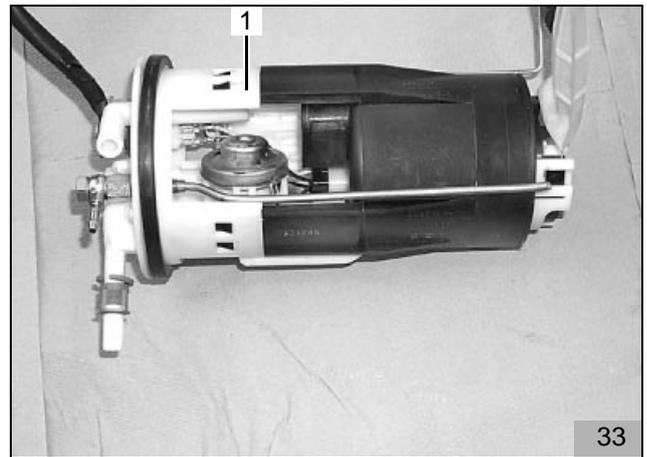


**Tankentnehmer**

**ACHTUNG:**

Sicherheitsvorschriften beachten!  
Vor dem Einbau der Tankarmatur muss die Dichtung erneuert werden!

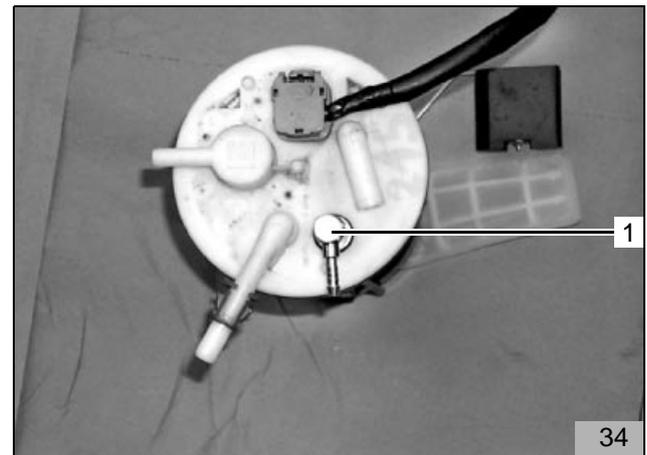
- Tankarmatur (33/1) nach Herstellerangaben ausbauen
- Im Einbaukit enthaltenen Tankentnehmer gemäß beiliegender Schablone ablängen und formen



**HINWEIS:**

Vor dem Bohren Abstand zum Tankverschlussflansch prüfen (Bild 36)

- Bohrung ø 8 mm für Tankentnehmer (34/1) gemäß Bild 34 in Tankarmatur bohren

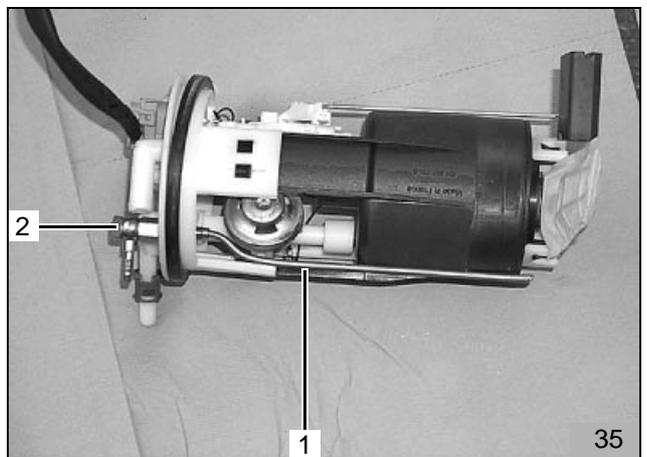


- Tankentnehmer (35/1) gemäß Bild 35 in Tankarmatur einsetzen und mit 2 Karosseriescheiben, 2 Gummidichtungen und Stoppmutter M8 befestigen

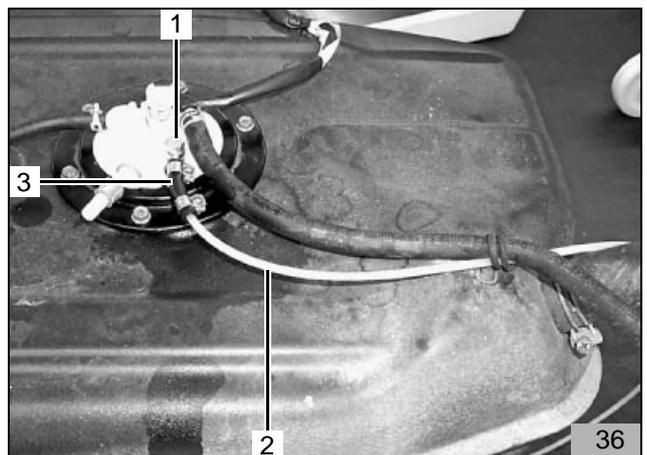
**HINWEIS:**

Anzugsdrehmoment Hohlschraube 10 Nm!

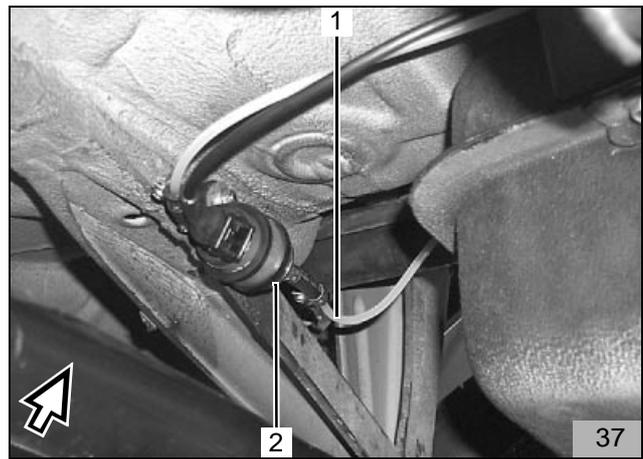
- Hohlschraube (35/2) festziehen
- Tankarmatur nach Herstellerangaben einbauen



- Reststück der Mecanyl-Brennstoffleitung (36/2) mit Schlauchstück 10mm (36/3) und Schlauchschellen am Tankentnehmer (36/1) befestigen
- Fahrzeugtank nach Herstellerangaben einbauen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (37/1) entlang der fahrzeugeigenen Leitung nach unten zum Fahrzeugboden führen und mit Kabelbindern befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (37/1) vom Tankentnehmer an der Dosierpumpe (37/2) ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen 10mm mit der Saugseite der Dosierpumpe verbinden

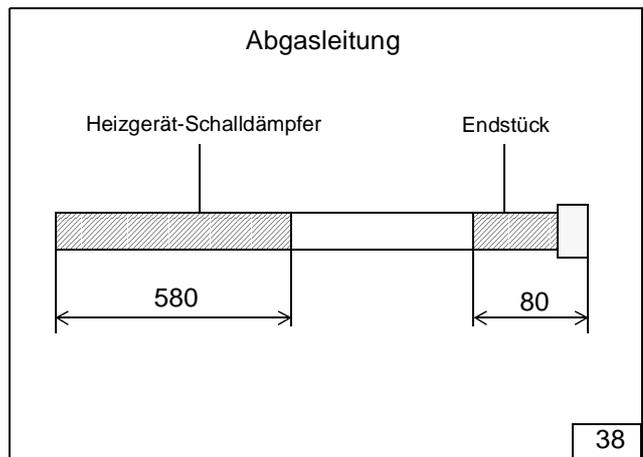


### Abgasanlage

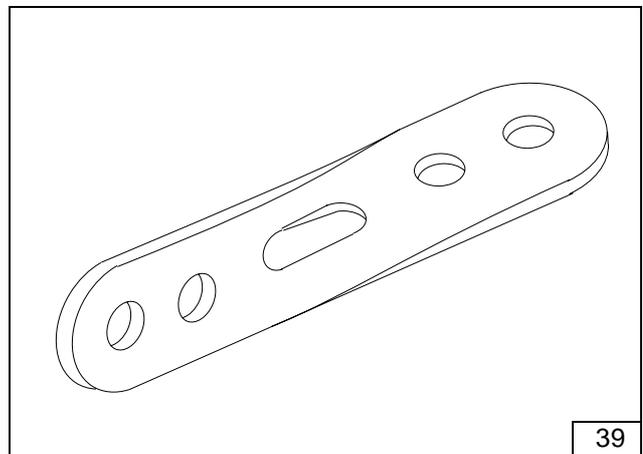
**ACHTUNG:**

Bei der Verlegung der Abgasanlage auf genügend Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

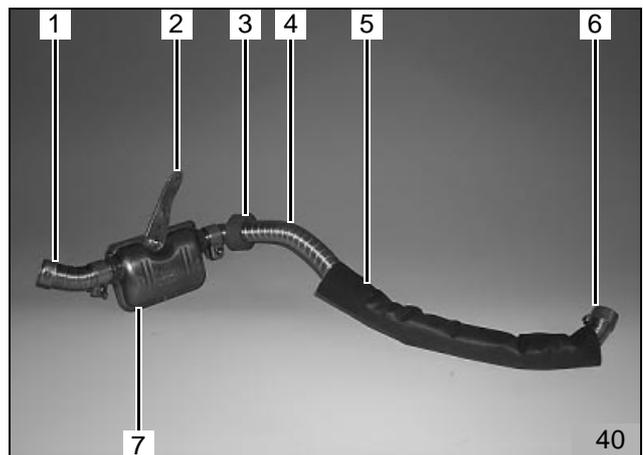
- Abgasleitung und Abgasleitungs-Endstück gemäß Bild 38 ablängen



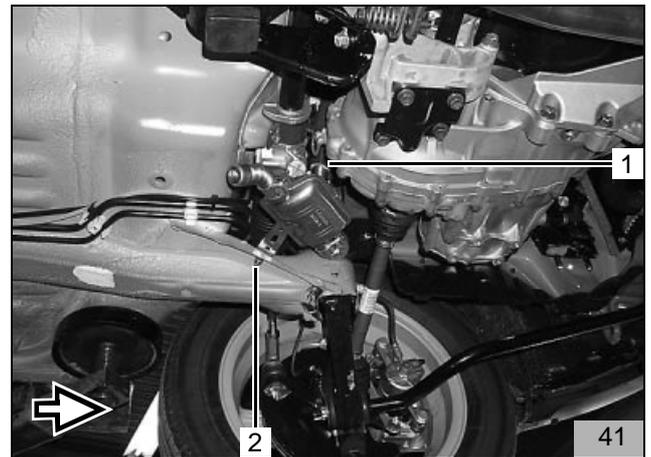
- Lochband gemäß Bild 39 verdrehen



- Abgasleitung 580mm lang (40/4) auf Abgasschalldämpfer (40/7) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Profilgummi rot (40/3) auf Abgasleitung (40/4) aufstecken
- Abgasisolierung (40/7) auf Abgasleitung aufstecken
- Schlauchklemme (40/6) lose auf Abgasleitung montieren
- Abgasleitung-Endstück 80mm lang (40/1) auf Abgasschalldämpfer aufstecken
- Verdrehtes Lochband (40/2) mit Schraube M6x20 und Bundmutter am Abgasschalldämpfer befestigen



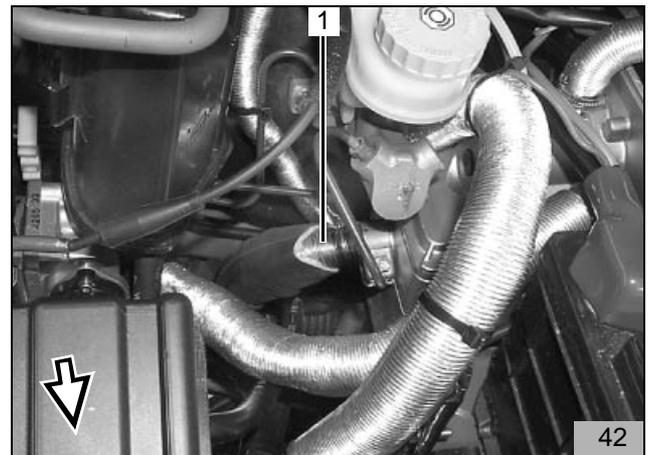
- Bohrung  $\varnothing$  7 mm (41/2) gemäß Bild 41 bohren
- Abgasleitung (41/1) nach oben führen und Abgasschalldämpfer mit Lochband mit Schraube M6x20 (41/2), Karosseriescheibe und Bundmutter befestigen



- Abgasleitung (42/1) am Heizgerät-Abgasstutzen aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen

**ACHTUNG:**

Auf ausreichenden Abstand zum Kupplungsbowdenzug, zu Kraftstoffleitungen, Kabelbäumen und zum Schaltgestänge achten!



**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
- Fahrzeugbatterie einbauen und anklemmen
- Radiocode eingeben, Fahrzeuguhr einstellen
- Heizgerätekomponten 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 1 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe „Betriebsanweisung“

**HINWEIS:**

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



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

# Ignis MJ2004

