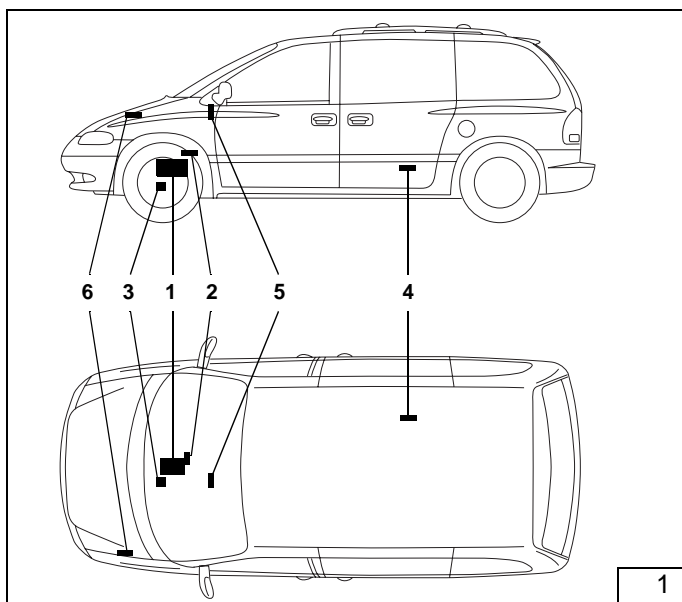


Zusatzheizung *Thermo Top Z/C* Prüfzeichen ~~~ S 292 / ~~~ S 289



Einbauvorschlag

Chrysler Voyager

Benzin und Diesel

nur für Linkslenker

Gültigkeit 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.

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

Legende zu Bild 1

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

Spezialwerkzeug

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

Inhaltsverzeichnis

Chrysler Voyager	1
Heizgerät / Einbaukit	2
Gültigkeit	2
Vorwort	2
Allgemeine Hinweise	3
Vorarbeiten	3
Einbauort Heizgerät	3
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4
Gebläseansteuerung	4
Vorwähluhr und Option Sommer-/Winterschalter	5
Einbau Heizgerät	6
Brennluftansaugleitung	7
Einbindung in den Wasserkreislauf	7
Brennstoffeinbindung	11
Abgasanlage	14
Abschließende Arbeiten	15

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C - B</i> mit Lieferumfang	906 04A
	oder	
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C - D</i> mit Lieferumfang	892 44A

Zusätzlich erforderliche Teile:

Für Benzin- und Dieselfahrzeuge

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Halter (siehe Zeichnung Seite 17)	Selbstanfertigung
1	Winkel	242 780
1	Schraube M8x20	896 82A
1	Federring A8	152 579
2	Distanzmutter 30mm	492 310
2	Schraube M6x12	247 499
1	Bolzensicherung	479 756
2	Distanzscheibe 8mm	347 84A
1	Wärmeschutzschlauch	307 44A

Nur für Benzinfahrzeuge

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
2	Verbindungsrohr 15x20	902 90B
1	Verbindungsrohr 20x20	669 34A
1	Tankentnehmer	986 05A

Nur für Dieselfahrzeuge

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Brennstoffentnehmer 8x5x8	118 971
2	Schlauchschelle 10mm	330 027

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	ABE-Nr.
Chrysler	Voyager		e11*93/81*0027 ...

Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm ³
ENC	Diesel	85	2499
ECB	Otto	98	1995
EDZ	Otto	110	2429
EGA	Otto	116	3301

Vorwort

Dieser unverbindliche Einbauvorschlag gilt für die Pkw Chrysler Voyager - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2000 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen unter Ausschluß irgendwelcher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag notwendig werden. In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der "Einbauanweisung" und "Betriebsanweisung" **Thermo Top Z/C** 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 nach diesem Einbauvorschlag abnahmepflichtig, da hierzu kein spezieller Nachtrag der ABG besteht. Der Einbau hat nach der Einbauanweisung zu erfolgen. Er ist

- a) bei der Typprüfung der Fahrzeuge nach §20 StVZO,
- b) bei der Einzelprüfung nach §21 StVZO oder
- c) bei der Begutachtung nach §19 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zu StVZO

zu überprüfen und im Falle c) unter Angabe von Fahrzeughersteller, Fahrzeugtyp und Fahrzeugidentifizierungsnummer auf der Abnahmebestätigung bescheinigen zu lassen. Die Wirksamkeit der Bauartgenehmigung ist hiervon abhängig.

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

Vorarbeiten

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

Motorraum

ACHTUNG:

Batterie ausbauen!

- Druck vom Kühlsystem ablassen!

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften

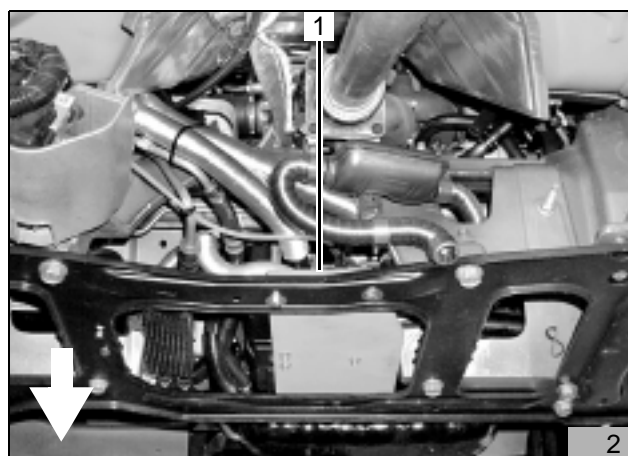
Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor

- Tank absenken (für Einbau des Tankentnehmers)

Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird auf der Quertraverse unter dem Lenkgetriebe eingebaut.

Die Einbaulage ist liegend und längs zur Fahrtrichtung

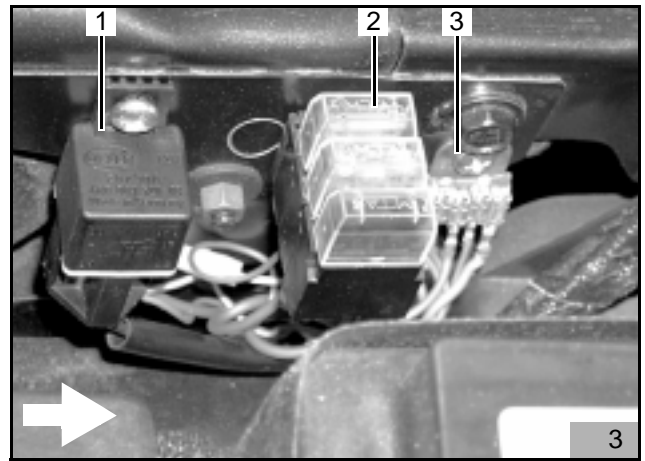


Flachsicherungshalter und Gebläserelais

HINWEIS:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

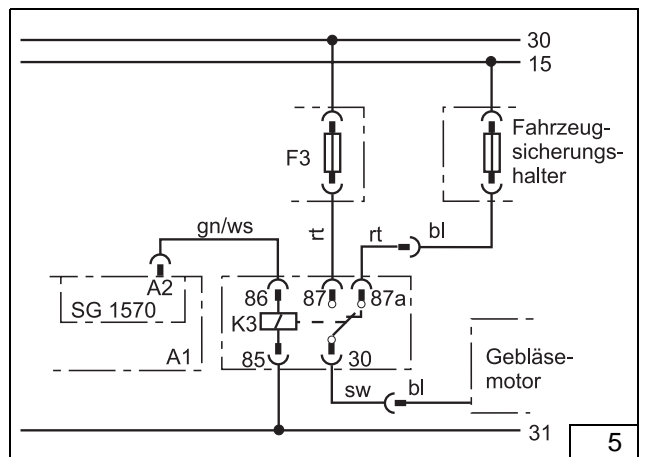
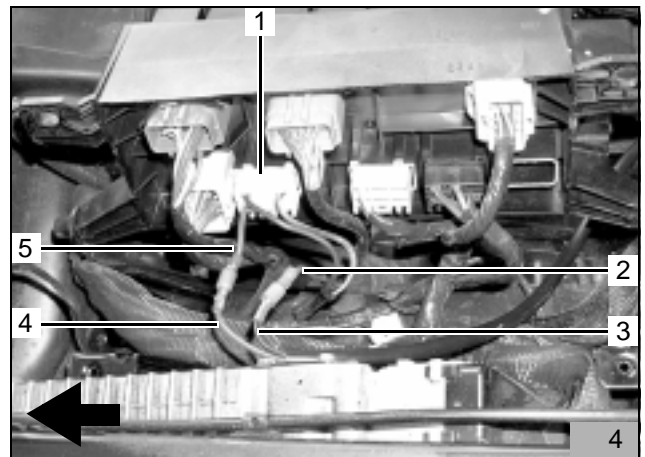
- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalter (3/2), des Massestützpunktes (3/3) und des Gebläserelais (3/1) wie in Bild 3 dargestellt auf den Innenkotflügel übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter \varnothing 2,5 mm bohren
- Bohrung für Gebläserelais und Massestützpunkt \varnothing 4,0 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalter mit Blechschraube 3,5x13 befestigen
- Gebläserelais und Massestützpunkt mit Blechschrauben 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Kabelbaum Heizgerät zum Einbauort Heizgerät verlegen und anstecken
- Restlichen Kabelbaum in Schlaufen legen und mit Kabelbinder zusammenbinden
- Plus-Leitung an Batterie-Plus der Batterie anschließen
- Kabelbaum für Vorwahluhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle in der Spritzwand in den Innenraum verlegen



Gebläseansteuerung

Die Gebläseansteuerung erfolgt im Motorraum links am Relaishalter neben der Batterie

- Kabelbaum hinter Relaiskasten freilegen
- Leitung blau (4/2,5) vom Gebläserelais lokalisieren
- Leitung blau (4/2,5) wie in Bild 4 dargestellt ca. 50 mm vor dem Stecker (4/1) trennen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 5 herstellen
- Leitung schwarz (4/3) vom Gebläserelais K3 mit Leitung blau (4/2) zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot (4/4) vom Gebläserelais K3 mit Leitung blau (4/5) zum Stecker verbinden



Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

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

HINWEIS:

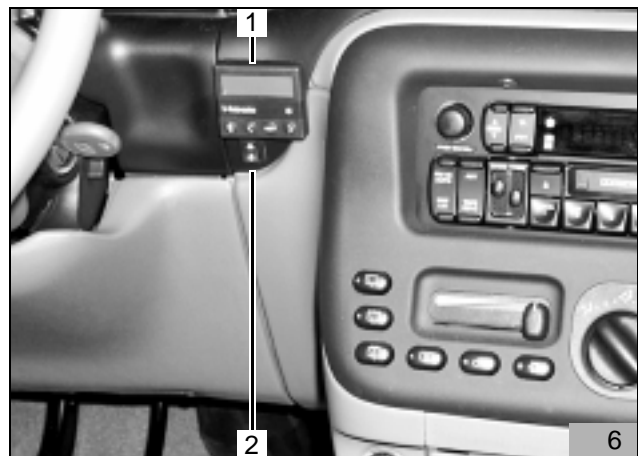
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (6/1) und des Sommer-/Winterschalters (6/2) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

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

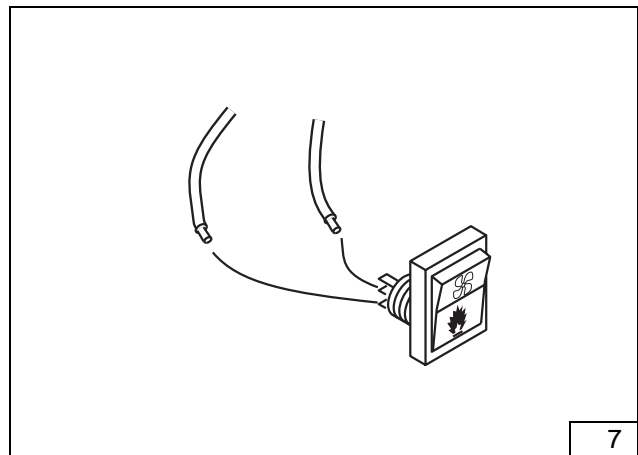
HINWEIS:

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



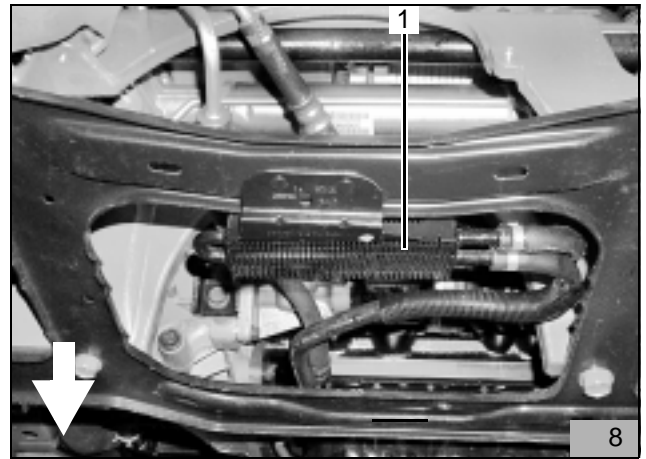
- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (6/2) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung \varnothing 12 mm bohren
- Leitungen br und vi durch die Bohrung führen
- Leitungen br und vi wie in Bild 7 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen



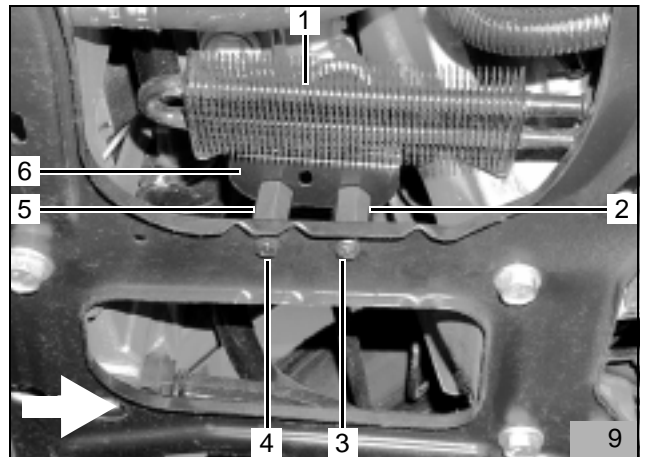
Einbau Heizgerät

Einbauort vorbereiten

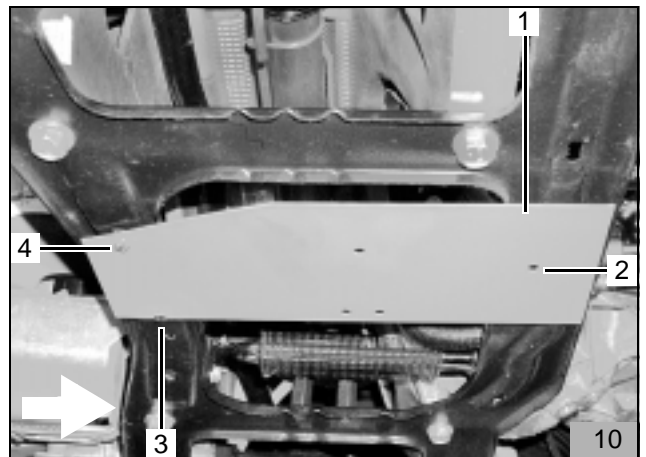
- Ölkühler (8/1) abbauen



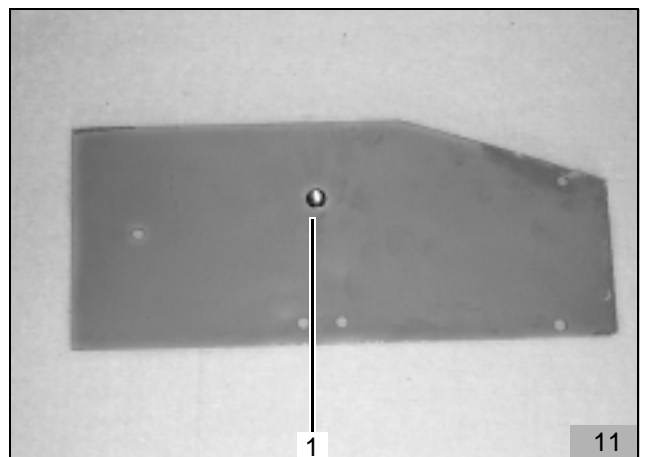
- Lochbild (9/3,4) des Halters (9/6) gemäß Bild 9 auf Quertraverse übertragen
- 2 Bohrungen \varnothing 6,5 mm (9/3,4) bohren
- Ölkühler (9/1) gemäß Bild 9 mit 2 Distanzmuttern M6x30 (9/2,5), 2 Schrauben M6x12 und 2 Federringen M6 befestigen
- Ölkühler gemäß Bild 9 ausrichten und festziehen



- Heizgerätehalter (10/1) mit 2 Schrauben M6x20 (10/3,4) und 2 Bundmuttern gemäß Bild 10 unter Quertraverse lose befestigen
- Lochbild (10/2) auf Quertraverse übertragen
- Heizgerätehalter wieder abnehmen
- Bohrung \varnothing 6,5 mm (10/2) gemäß Bild 10 bohren



- Ejotschraube (11/1) gemäß Bild 11 mit Bolzensicherung in Heizgerätehalter einsetzen

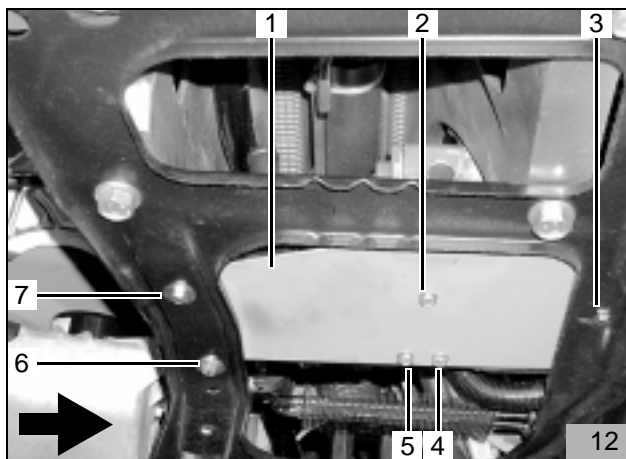


Heizgerät einbauen

HINWEIS:

Zur Befestigung des Heizgerätes nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT verwenden! (Anzugsdrehmoment 10Nm)
 An Position (12/6) und (12/7) je 1 Distanzscheibe zwischen Halter und Traverse einfügen!

- Heizgerätehalter (12/1) mit 3 Schrauben M6x20 (12/3,6,7), 2 Distanzscheiben (12/6,7), 3 Karosseriescheiben und 3 Bundmuttern auf Quertraverse gemäß Bild 12 befestigen
- Heizgerät mit 3 Ejotschrauben (12/2,4,5) auf Halter (12/1) befestigen (Anzugsdrehmoment 10Nm)

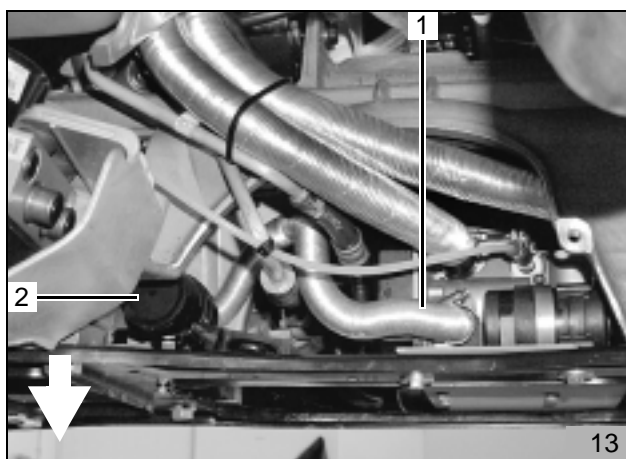


Brennluftansaugleitung

HINWEIS:

Einbauanlage des Luftansaugchalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“!

- Brennluftansaugleitung (13/1) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Luftansaugchalldämpfer (13/2) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung (13/1) eindrehen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 13 formen
- Brennluftansaugleitung und Luftansaugchalldämpfer mit Kabelbindern befestigen



Einbindung in den Wasserkreislauf

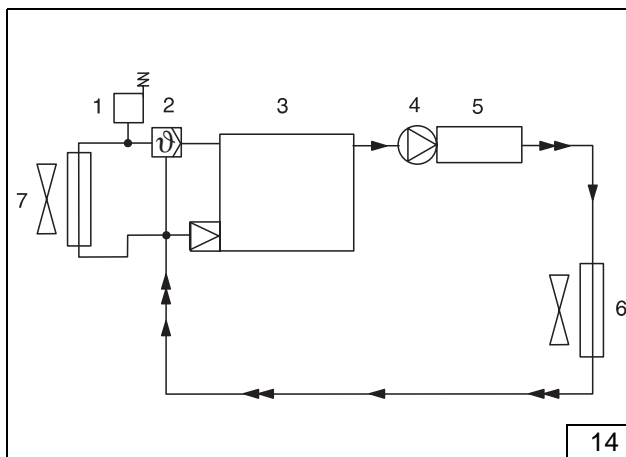
HINWEIS:

Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
 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 14)

Legende zu Bild 14:

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

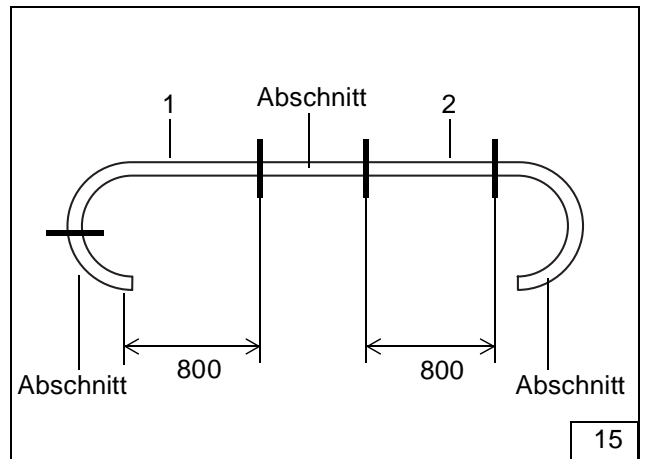


Wassereinbindung bei Dieselmotor

- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 2 Schlauchstücke wie in Bild 15 dargestellt ablängen:

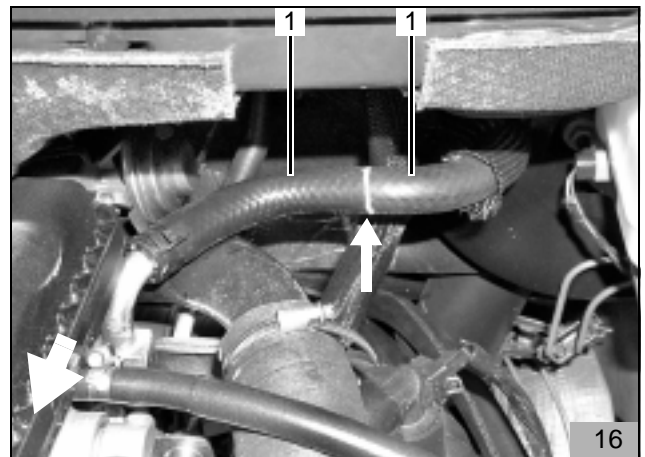
1 x 800 mm + 90°-Bogen (15/1)
 (von Motor-Wasseraustritt zum Heizgerät-Wassereintritt)

1 x 800 mm (15/2)
 (von Heizgerät-Wasseraustritt zum Wärmetauscher-Eintritt)

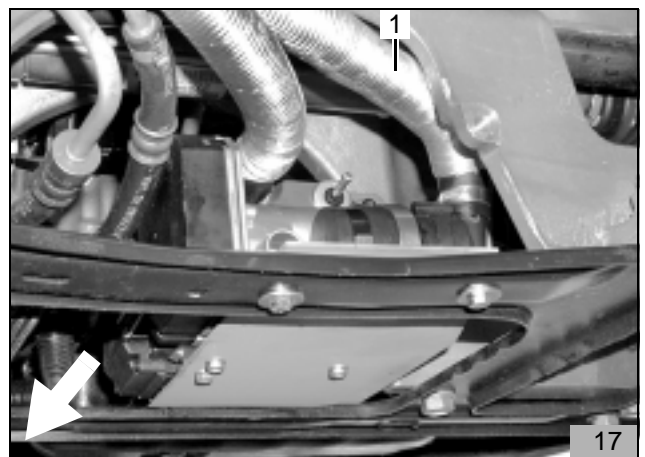


- Beiliegenden Wärmeschutzschlauch mittig trennen
- Je 1 Wärmeschutzschlauch auf Wasserschlauch (15/1) und Wasserschlauch (15/2) aufschieben

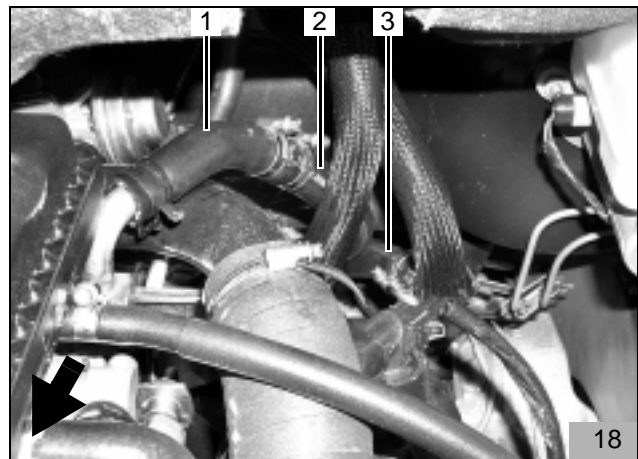
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (16/1,2) abklemmen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (16/1,2) gemäß Bild 16 trennen
- Beiliegende Verbindungsrohre 20/20 in beide Schlauchenden einstecken und mit Schlauchschellen befestigen



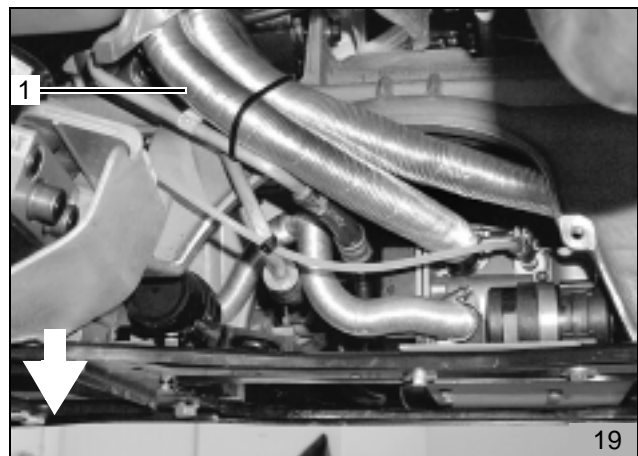
- Wasserschlauch 800mm lang (17/1) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild 17 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



- Fahrzeugeigenes Schlauchstück (18/1) am Motor-Wasseraustritt gemäß Bild 18 drehen
- Wasserschlauch 800mm lang (18/2) (zum Heizgerät-Wassereintritt mit fahrzeugeigenem Schlauchstück (18/1) vom Motor-Wasseraustritt verbinden, gemäß Bild 18 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 800mm lang (18/3) mit fahrzeugeigenem Schlauchstück zum Wärmetauscher verbinden, gemäß Bild 18 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



- Wasserschlauch 800mm lang (19/1) (zum Wärmetauscher) am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 19 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen



Wassereinbindung bei Benzinmotor

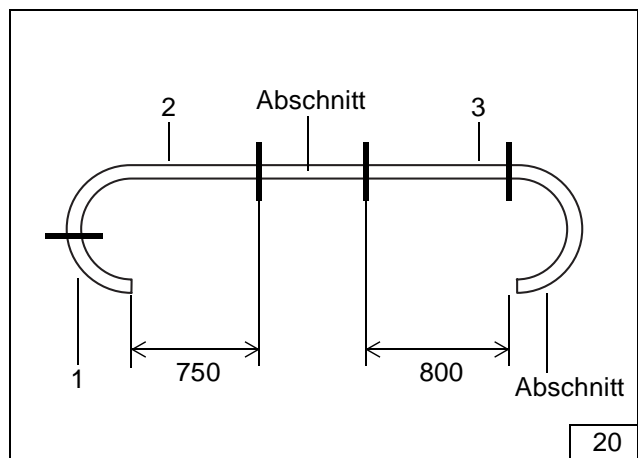
- Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch 3 Schlauchstücke wie in Bild 20 dargestellt ablängen:

1 x 90°-Bogen (20/1)
(von Motor-Wasseraustritt zu Wasserschlauch 750mm lang (20/2))

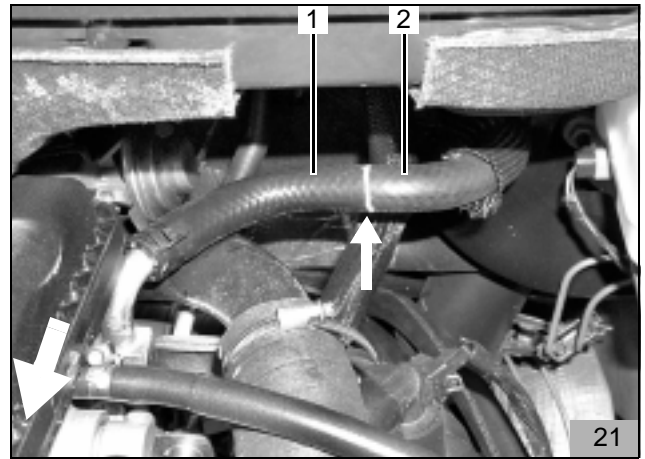
1 x 750 mm + 90°-Bogen (20/2)
(von 90°-Bogen (20/1) zu Heizgerät-Wassereintritt)

1 x 800 mm (20/3)
(von Heizgerät-Wasseraustritt zu Wärmetauscher-Eintritt)

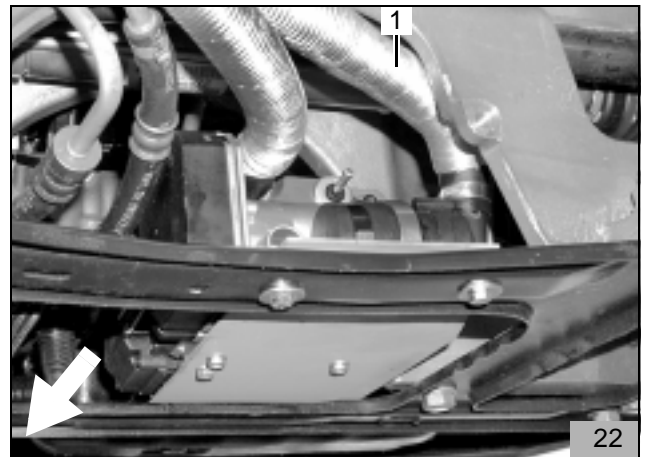
- Vom beiliegenden Wärmeschutzschlauch je 1 Stück 750 mm und 1 Stück 700 mm ablängen
- Wärmeschutzschlauch 750 mm lang auf Wasserschlauch 800 mm lang aufschieben
- Wärmeschutzschlauch 700 mm lang auf Wasserschlauch 750 mm lang aufschieben



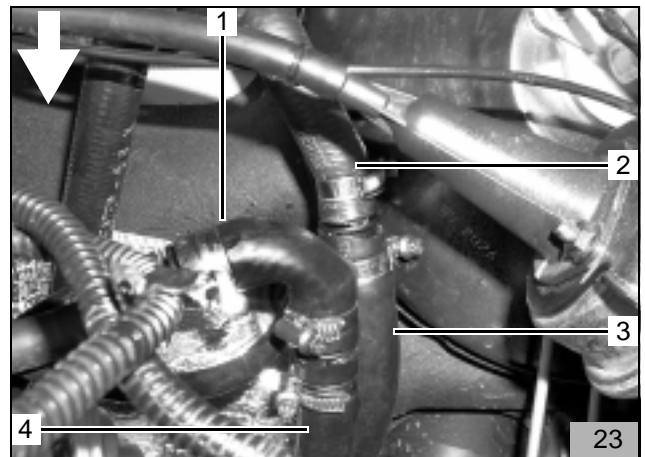
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (21/1,2) abklemmen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (21/1,2) gemäß Bild 21 trennen
- Verbindungsrohre 15/20 in beide Schlauchenden einstecken und mit Schlauchschellen befestigen



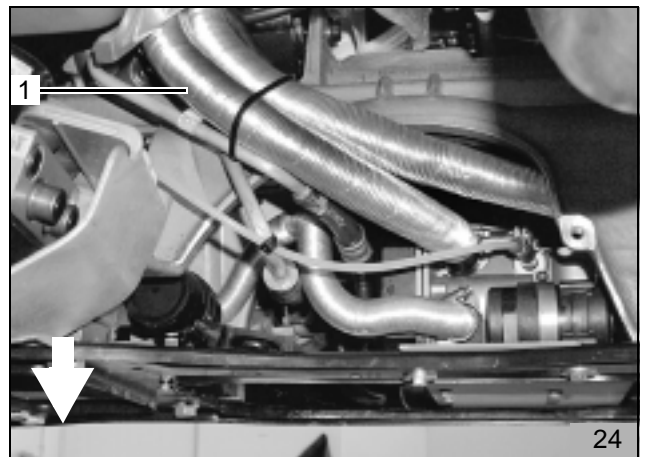
- Wasserschlauch 750mm lang (22/1) mit 90°-Bogen am Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild 22 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



- 90°-Bogen (23/1) mit fahrzeugeigenem Schlauchstück vom Motor-Wasseraustritt verbinden, gemäß Bild 23 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 750mm lang (23/4) mittels Verbindungsrohr 20x20 mit 90°-Bogen (23/1) verbinden, gemäß Bild 23 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 800mm lang (23/3) mit fahrzeugeigenem Schlauchstück (23/2) zum Wärmetauscher verbinden, gemäß Bild 23 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



- Wasserschlauch 800mm lang (24/1) am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken, gemäß Bild 24 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen



Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

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

Dosierpumpe

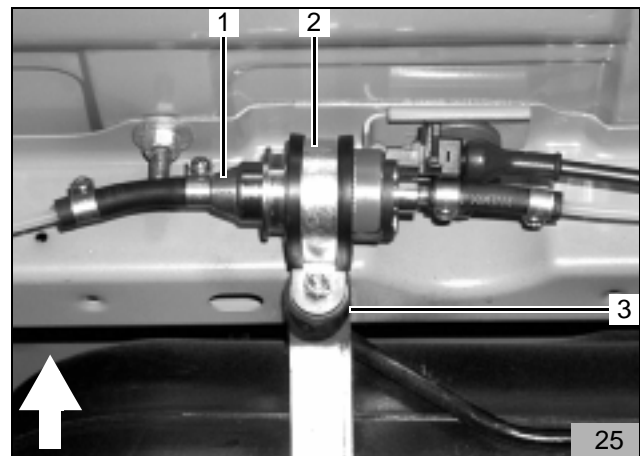
ACHTUNG:

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

HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe „Ein- bauanweisung“

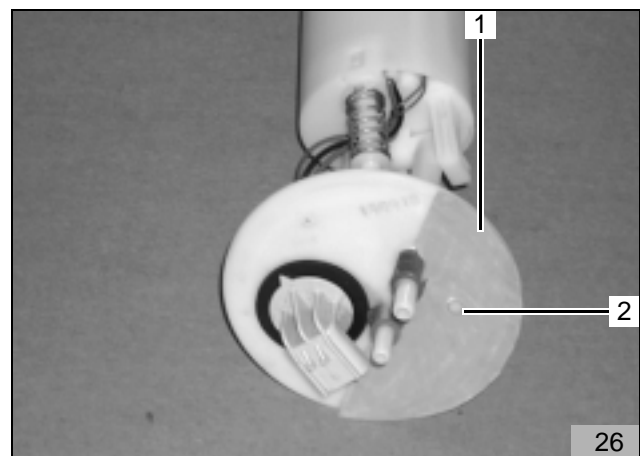
- Winkel zur Befestigung der Dosierpumpe mit vor- handener Schraube gemäß Bild 25 befestigen
- Dosierpumpe (25/1) mit gummierter Rohrschelle (25/2), Schwingmetallpuffer (25/3) und 2 Bundmuttern M6 gemäß Bild 25 befestigen



Brennstoffentnahme bei Benzinmotor

Die Brennstoffentnahme erfolgt mittels Tankentnehmer

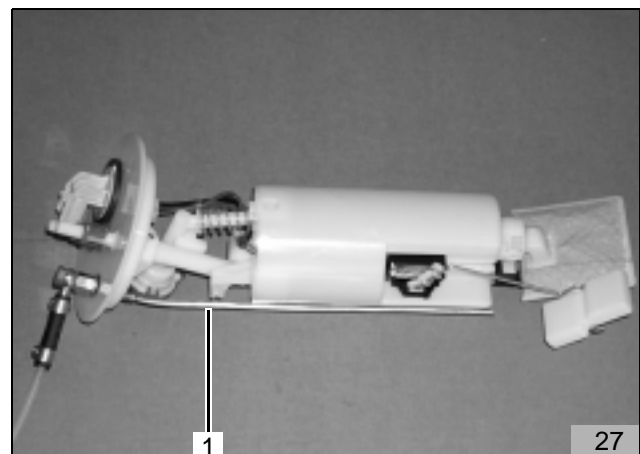
- Tankarmatur nach Herstellerangaben ausbauen
- Schablone (26/1) gemäß Bild 26 auf Tankarmatur auflegen
- Lochbild (26/2) auf Tankarmatur übertragen
- Schablone wieder entfernen und Bohrung \varnothing 8 mm (26/2) gemäß Bild 26 bohren
- Tankentnehmer gemäß beiliegender Schablone for- men und ablängen



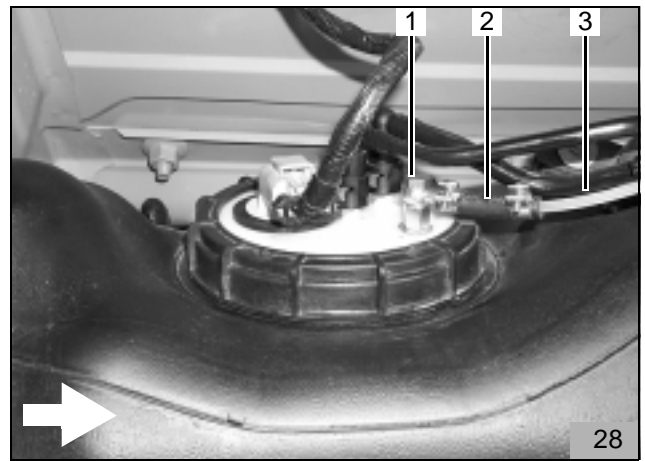
- Tankentnehmer (27/1) mit Gummidichtungen, Scheibe und Stopfmutter in Tankarmatur einsetzen
- Tankentnehmer (27/1) gemäß Bild 27 formen und an der Tankarmatur nach unten führen
- Stopfmutter festziehen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen

HINWEIS:

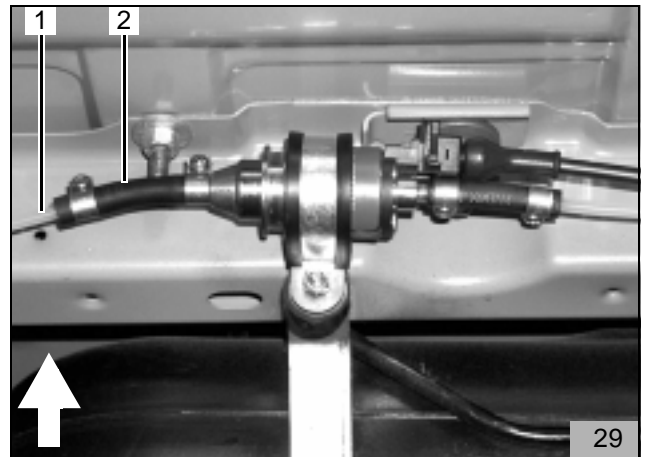
Auf Freigängigkeit des Schwimmers der Tankanzeige achten!



- Mecanyl-Brennstoffleitung (28/3) am Tankentnehmer (28/1) mit Schlauchstück (28/2) und Schlauchschellen anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (28/3) zur Dosierpumpe verlegen



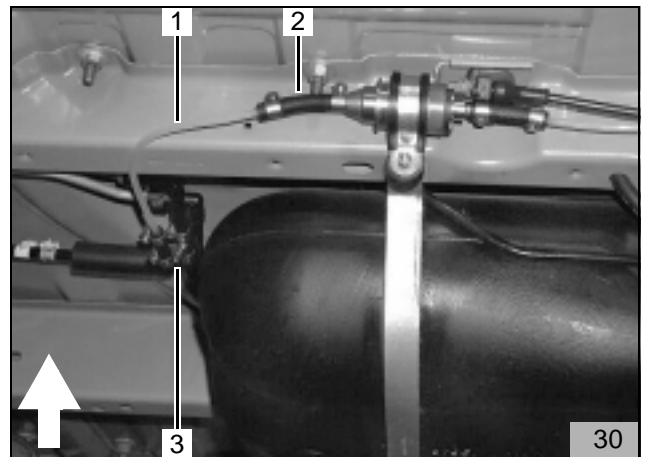
- Mecanyl-Brennstoffleitung (29/1) an der Dosierpumpe ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (29/1) mit Schlauchstück (29/2) und Schlauchschellen gemäß Bild 29 mit der Saugseite der Dosierpumpe (Seite ohne Stecker) verbinden



Brennstoffentnahme bei Dieselmotor

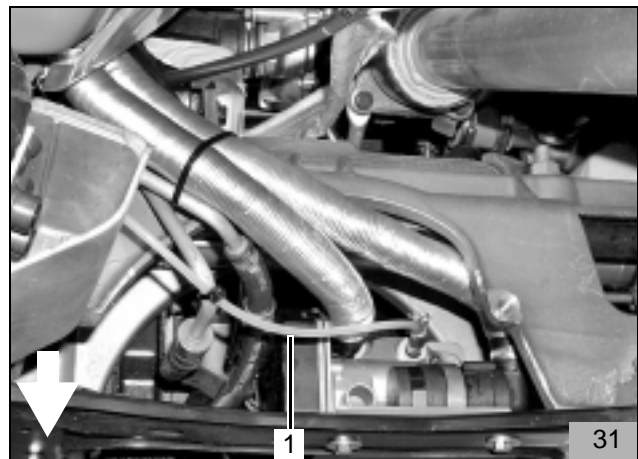
Die Brennstoffentnahme erfolgt mittels Brennstoffentnehmer in der Kraftstoffrücklaufleitung

- Kraftstoffrücklaufleitung an Position (30/3) trennen
- Brennstoffentnehmer (30/3) einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (30/1) am Brennstoffentnehmer mit Schlauchstück und Schlauchschellen anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (30/1) zur Dosierpumpe führen und ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (30/1) mit Schlauchstück (30/2) und Schlauchschellen gemäß Bild 30 mit der Saugseite der Dosierpumpe (Seite ohne Stecker) verbinden

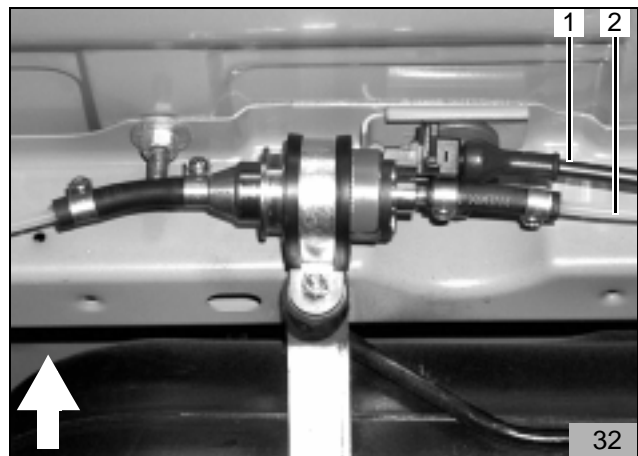


Gültig für alle Fahrzeuge

- Reststück der Mecanyl-Brennstoffleitung (31/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen am Heizgerät anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (31/1) und Kabelbaum Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Leitungen zur Dosierpumpe verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (32/2) zur Dosierpumpe verlegen und ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druckseite (Seite mit Stecker) der Dosierpumpe anschließen
- Kabelbaum (32/1) an der Dosierpumpe ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren
- Kabelbaum an der Dosierpumpe anstecken
- Schlauchschellen festziehen und alle Leitungen und Kabelbaum mit Kabelbindern befestigen

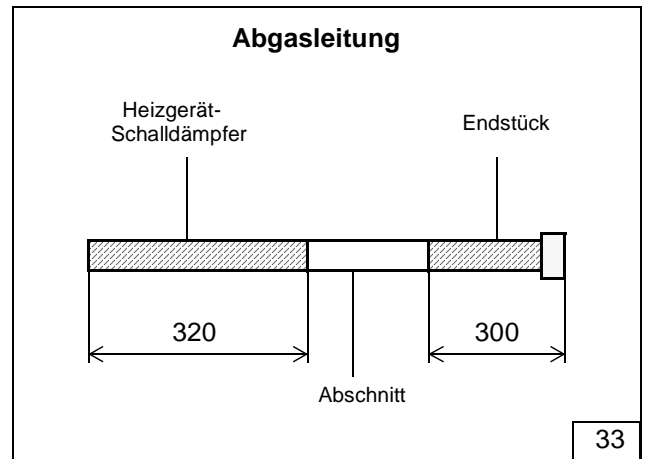


Abgasanlage

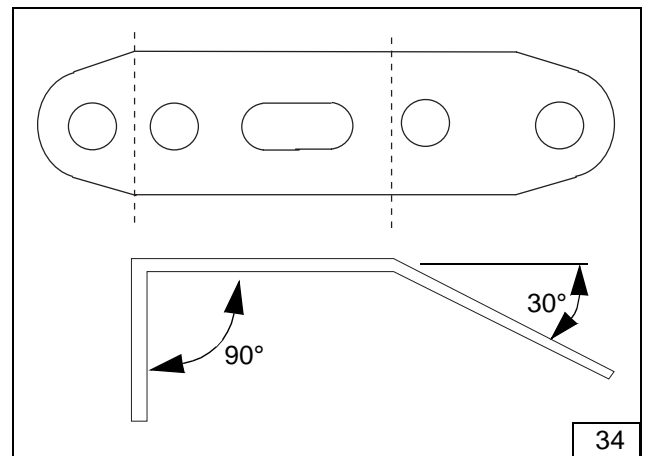
ACHTUNG:

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

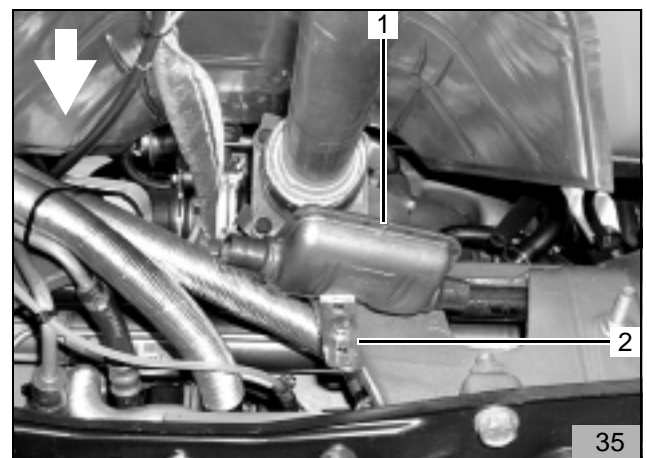
- Abgasleitung und Abgasleitung-Endstück gemäß Bild 33 ablängen



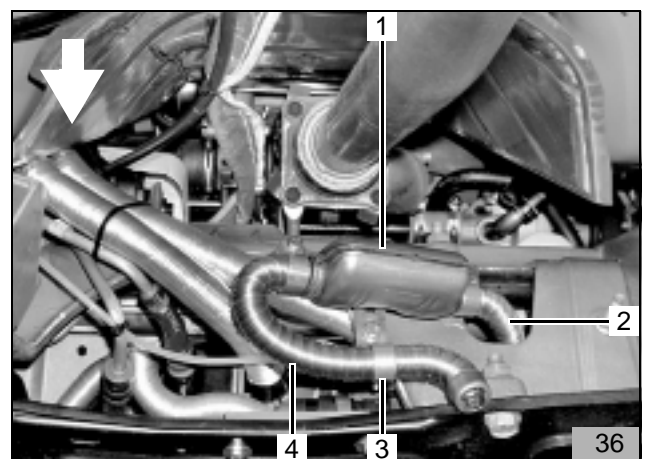
- Lochband gemäß Bild 34 abwinkeln



- Lochband (35/2) gemäß Bild 35 mit Schraube M8x20 und Federring A8 an vorhandenem Gewindeeinsatz befestigen
- Abgasschalldämpfer (35/1) mit Schraube M6x20 und Bundmutter M6 gemäß Bild 35 am Lochband (35/2) befestigen



- Abgasleitung 320mm lang (36/2) am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung (36/2) gemäß Bild 36 verlegen
- Abgasleitung (36/2) am Abgasschalldämpfer (36/1) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (36/4) gemäß Bild 36 formen
- Abgasleitungs-Endstück am Abgasschalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück gemäß Bild 36 mit Rohrschelle (36/3), Schraube M6x20 und Bundmutter am Lochband befestigen

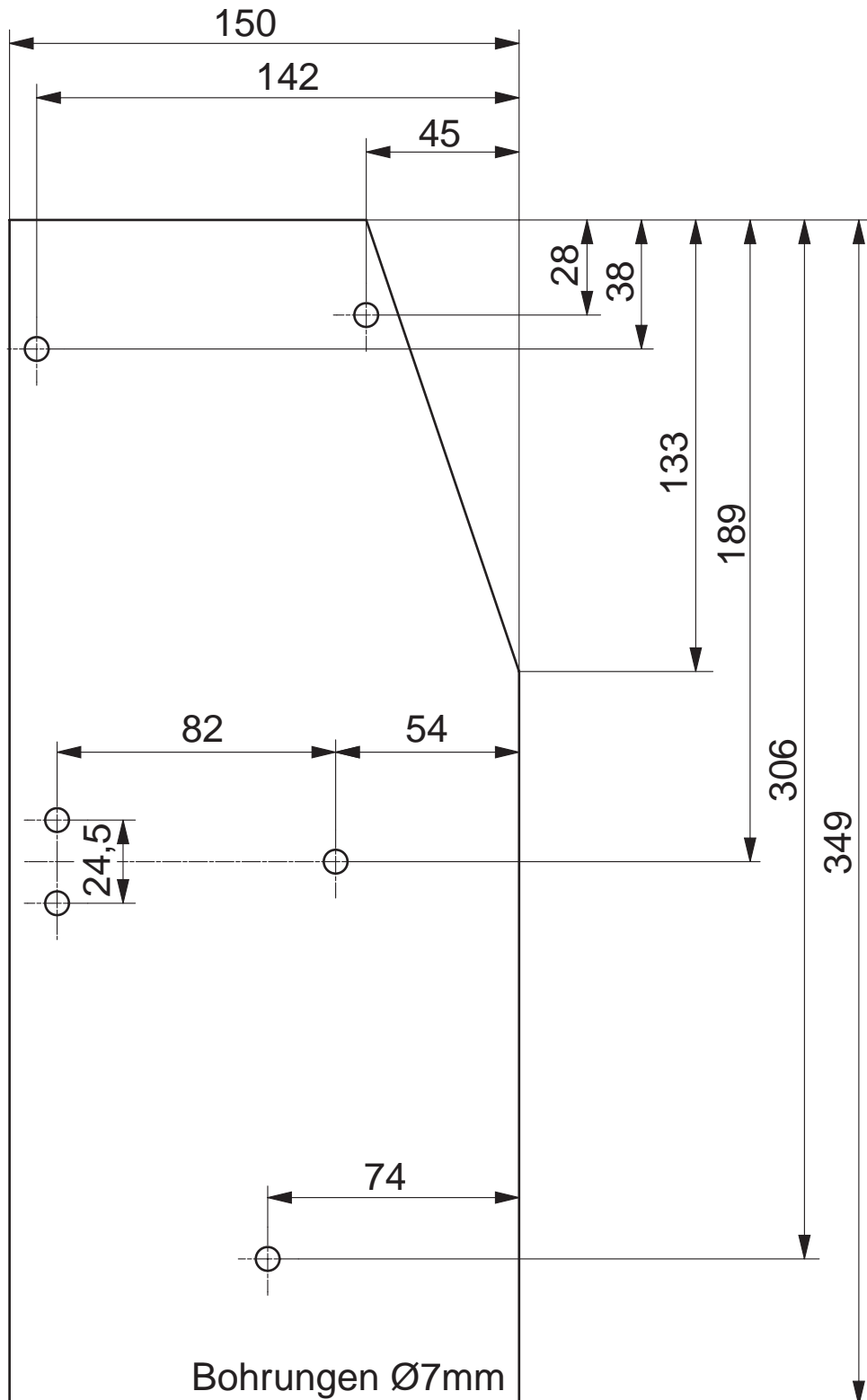


Abschließende Arbeiten

- 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
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, 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"

Halter für
Crysler Voyager

M. 1:2



Frei für Notizen

Frei für Notizen



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>

Tankentnehmer
CRYSLER VOYAGER



Anreißschablone für Tankarmatur

CRYSLER VOYAGER

