

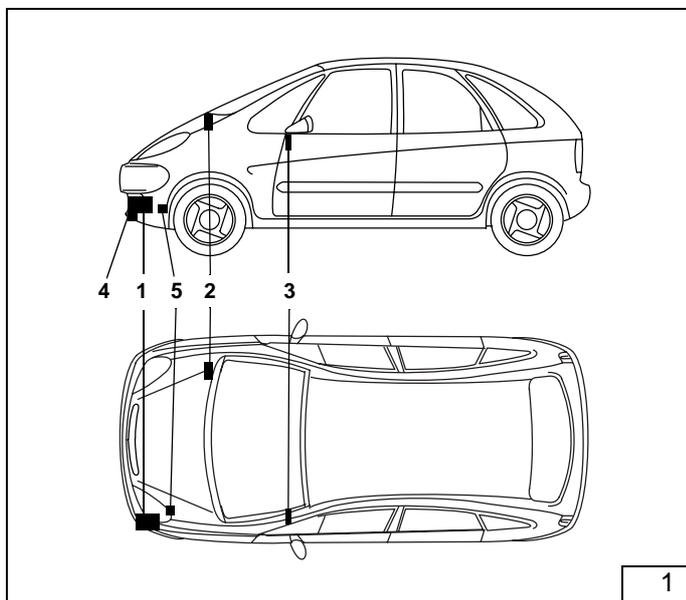
Standvorwärmung *Thermo Top C*

e1

00 0002

Aufrüstung Zuheizer Z auf Standvorwärmung C

CITROËN Xsara Picasso HDI



Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top Z
- 2 Zusatzrelais, Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwähluhr
- 4 Umwälzpumpe
- 5 Schalldämpfer

Spezialwerkzeug

- Abklemmzangen
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1	Gebläseansteuerung	8
Heizgerät / Aufrüstkit	2	Ansteuerung Heizgerät	9
Gültigkeit	2	Nur bei Fahrzeug bis Modelljahr 2003	9
Vorwort	2	Nur bei Fahrzeug ab Modelljahr 2004	9
Allgemeine Hinweise	3	Vorwähluhr	11
Vorarbeiten	3	Einbindung in den Wasserkreislauf	12
Motorraum	3	Abgasanlage	14
Fahrzeuginnenraum	3	Abschließende Arbeiten	16
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4	Bedienungshinweise für den Endkunden	17
Schaltplan Gebläseansteuerung bis MJ 2003	5		
Schaltplan Gebläseansteuerung ab MJ 2004	6		
Sicherungshalter, Gebläserelais, Zusatzrelais und IPCU befestigen	7		

Heizgerät / Aufrüstkit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Aufrüstkit Thermo Top Z auf Thermo Top Z mit Standvorwärmung	1313235A

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
Citroen	Xsara Picasso	C	e2*98/14*0153*..

Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm ³
10YBB	Diesel / 4	66	1997

Vorwort

Diese Aufrüstanleitung gilt für die PKW Citroen Picasso Hdi 2,0l - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2003 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 „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ *Thermo Top C* zu befolgen.

Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.

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

Vorarbeiten

Motorraum

ACHTUNG:

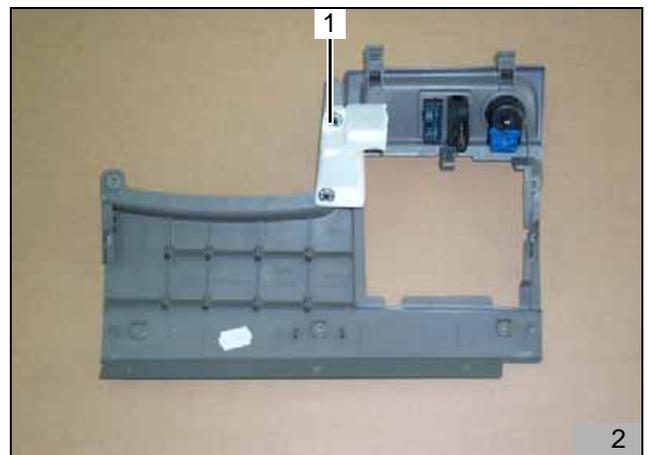
Batterie abklemmen!

Druck vom Kühlsystem ablassen!

- Radhausverkleidung links ausbauen
- Unterfahrschutz ausbauen

Fahrzeuginnenraum

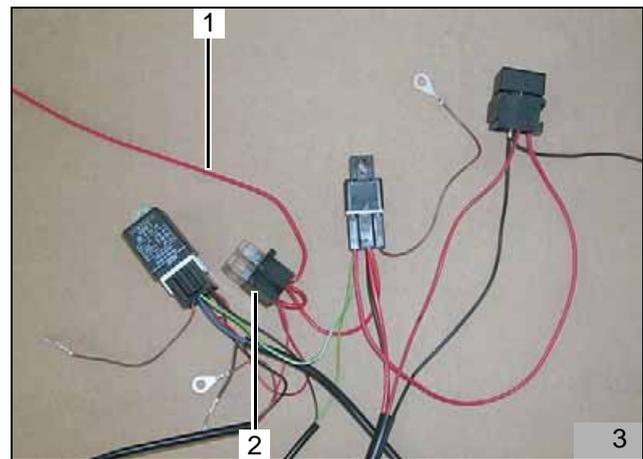
- Lenksäulenverkleidung unten ausbauen
- Armaturenbrettverkleidung Fußraum links ausbauen
- Handschuhfach und Armaturenbrettverkleidung Fußraum rechts ausbauen
- Styroporpolster (2/1) der Verkleidung gemäß Bild 2 kürzen



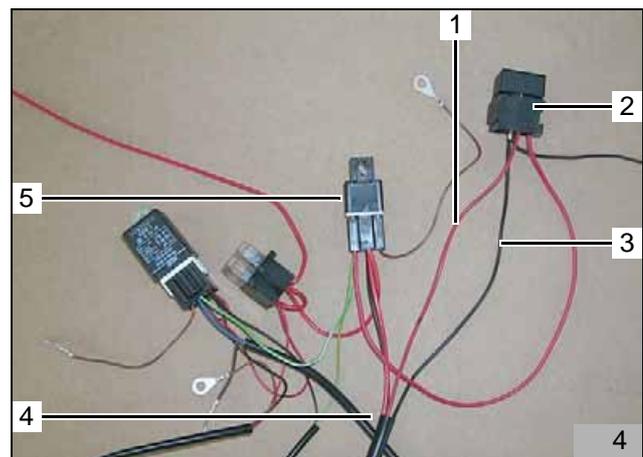
Flachsicherungshalter und Gebläserelais

Kabelbaum vormontieren

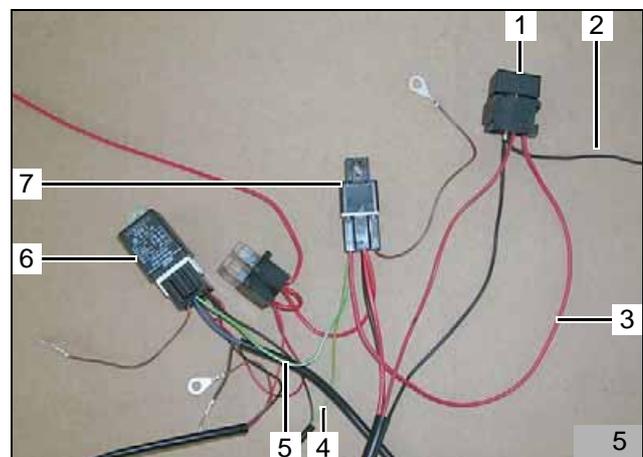
- Kabelbaum gemäß Schaltplan vormontieren
- Plusleitung (3/1) am Sicherungshalter (3/2) gegen beiliegende längere Plusleitung austauschen
- 3. Anschluss an der Pluszuleitung abschneiden und isolieren



- Von beiliegender Leitung 1mm² rot je 1 Stück 1800mm lang und 1 Stück 200mm lang ablängen
- Von beiliegender Leitung 1mm² schwarz je 1 Stück 1800mm lang und 200mm lang ablängen
- Leitung 1800mm lang rot (4/1) an IPCU/E (4/2) anschließen
- Leitung 1800mm lang schwarz (4/3) an IPCU/A (4/2) anschließen
- Leitung 1800mm lang rot (4/1) von IPCU/E (4/2) (4/2) und Leitung 1800mm lang schwarz (4/3) von IPCU/A (4/2) in den Kabelbaum Gebläseansteuerung (4/4) einziehen (rot und schwarz vom Gebläserelais K3 (4/5))

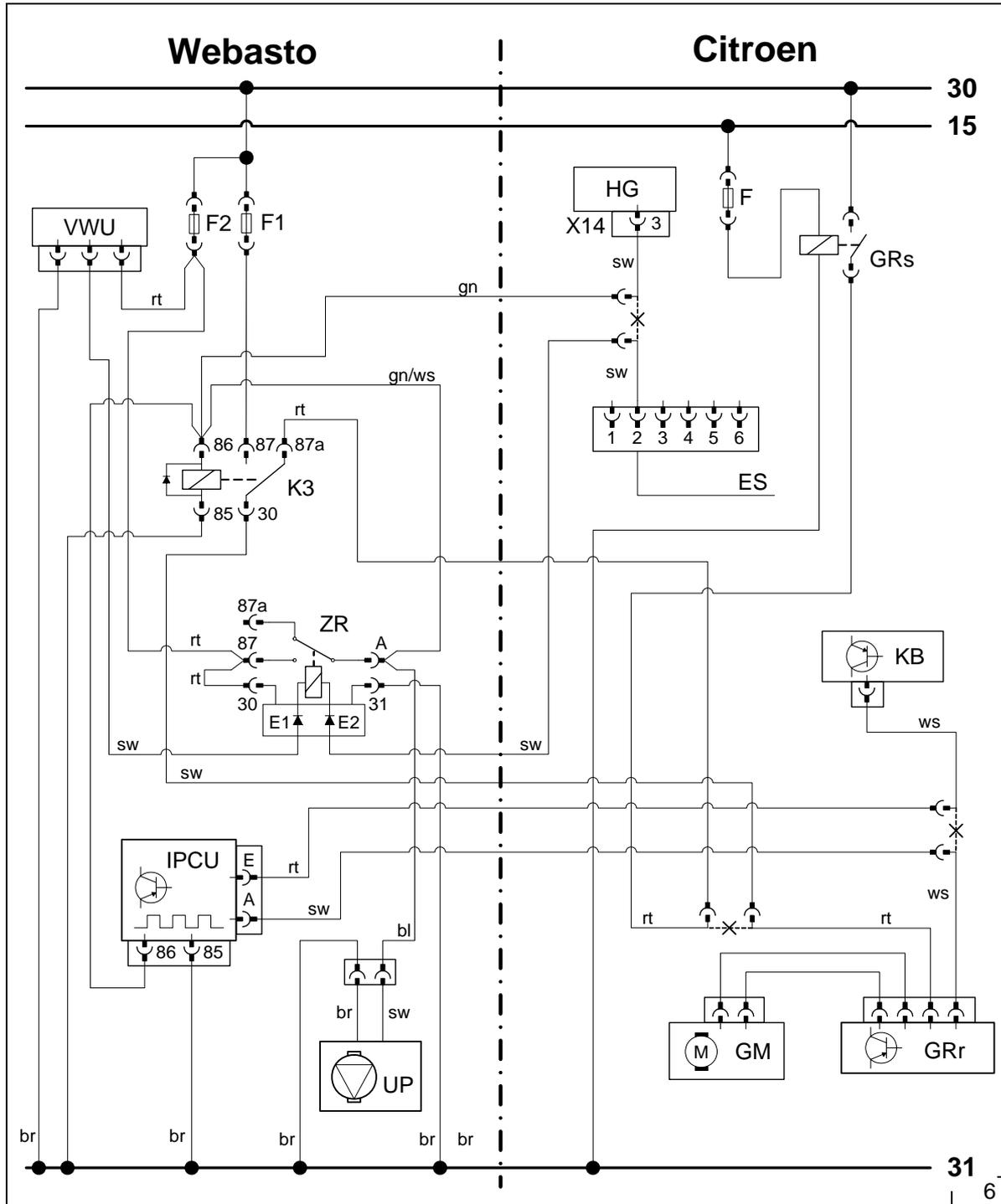


- Leitung 200mm lang schwarz (5/2) an IPCU/85 (5/1) anschließen
- Leitung 200mm lang rot (5/3) an IPCU/86 (5/1) anschließen
- Leitungen am Gebläserelais K3/86 (5/7) auscrimpen (Leitung grün/weiß (5/5) vom Zusatzrelais A (5/6) und Leitung grün (5/4) zum Heizgerät)
- Leitung 200mm lang rot (5/3) von IPCU/86 (5/1); Leitung grün/weiß (5/5) vom Zusatzrelais A (5/6) und Leitung grün (5/4) zum Heizgerät zusammen am Gebläserelais K3/86 (5/7) anschließen



Schaltplan Gebläseansteuerung bis MJ 2003

Schaltplan bis Modelljahr 2003 und Heizgeräte Ident-Nr.: 67947A-D

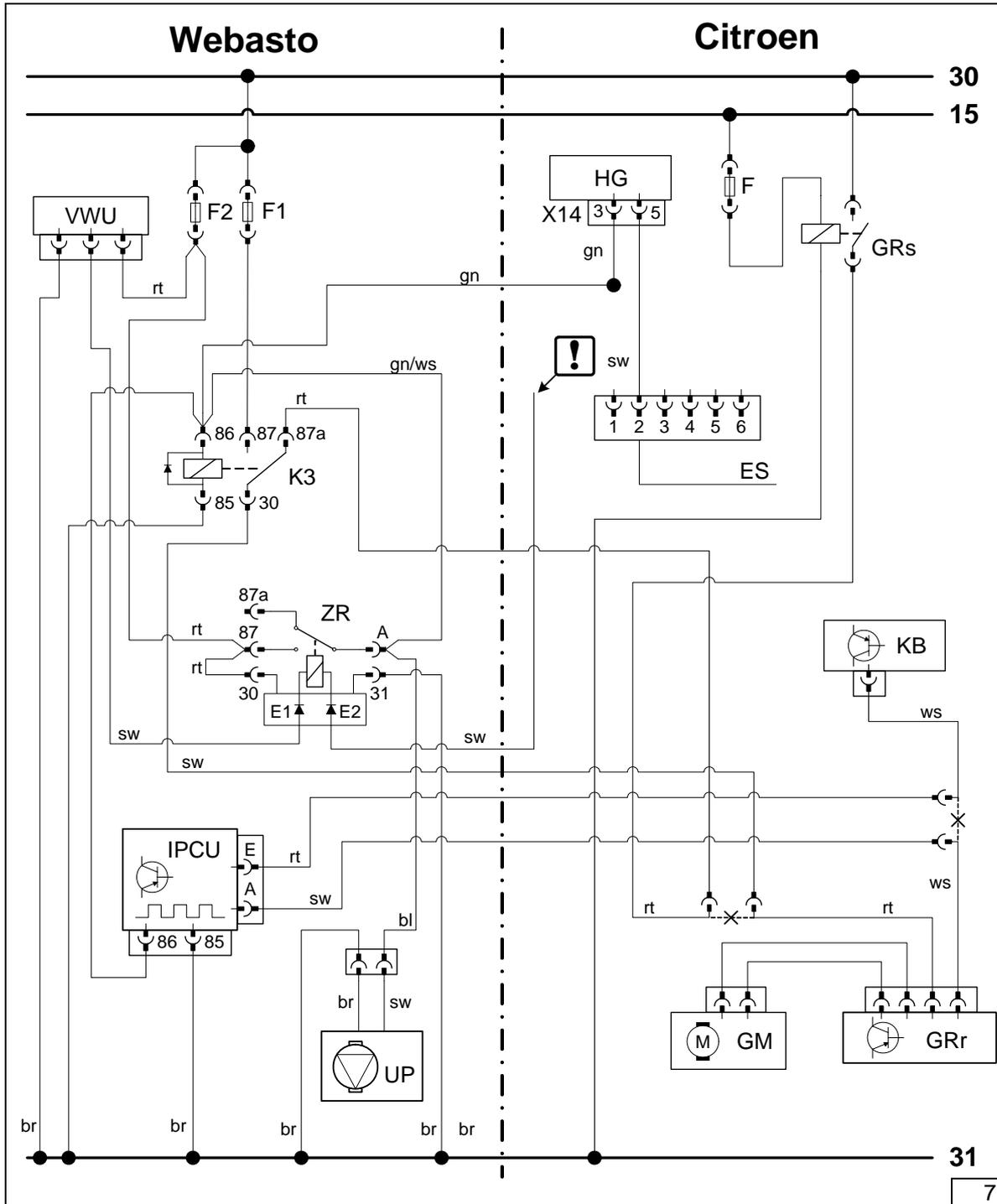


Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
F1	Sicherung 25A	GRs	Gebläserelais	rt	rot
F2	Sicherung 5A	GRr	Gebläseregler	ws	weiß
VWU	Vorwahluhr	GM	Gebläsemotor	sw	schwarz
UP	Umwälzpumpe	F	Gebläsesicherung	br	braun
K3	Gebläserelais	KB	Klimabedienteil	gn	grün
ZR	Zusatzrelais	HG	Heizgerät	bl	blau
IPCU	Impulsweitenmodulator	X1	6-poliger Stecker HG		
Einstellwerte IPCU:		ES	fzg.eigenes Einschalt-signal (Plus)		
Duty-Cycle: 100%					
Frequenz: 14000Hz					
Spannung: 1,2V				X	Trennstelle
Funktion: High-side				Kabelfarben können variieren!	

Legende

Schaltplan Gebläseansteuerung ab MJ 2004

Schaltplan ab Modelljahr 2004 und Heizgeräte Ident-Nr.: 65987F



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
F1	Sicherung 25A	GRs	Gebläserelais	rt	rot
F2	Sicherung 5A	GRr	Gebläseregler	ws	weiß
VWU	Vorwahluhr	GM	Gebläsemotor	sw	schwarz
UP	Umwälzpumpe	F	Gebläsesicherung	br	braun
K3	Gebläserelais	KB	Klimabedienteil	gn	grün
ZR	Zusatzrelais	HG	Heizgerät	bl	blau
IPCU	Impulsweitenmodulator	X1	6-poliger Stecker HG		
Einstellwerte IPCU:		ES	fzg.eigenes Einschalt-signal (Masse)		
Duty-Cycle: 100%				!	Leitungsende isolieren und wegbinden
Frequenz: 14000Hz				X	Trennstelle
Spannung: 1,2V				Kabelfarben können variieren!	
Funktion: High-side					

Legende

Sicherungshalter, Gebläserelais, Zusatzrelais und IPCU befestigen

ACHTUNG:

Beim Bohren auf dahinterliegende Leitungen achten!

HINWEIS:

Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (8/3), des Zusatzrelais (8/1), des Gebläserelais (8/2) und der IPCU (8/4) wie in Bild 8 dargestellt auf den Wasserkasten übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter (8/3) \varnothing 2,5 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5x13 befestigen
- Bohrungen für Gebläserelais (8/2), Zusatzrelais (8/1) und IPCU (8/4) \varnothing 4,0 mm bohren
- Gebläserelais, Zusatzrelais und Spannungsteiler mit Blechschraube 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Kabelbaum Gebläseansteuerung und Kabelbaum Vorwähluhr durch vorhandene Durchführung in den Innenraum verlegen



- Masseleitungen [4x] am fahrzeugeigenen Massepunkt (8/5) befestigen



- Plus-Leitung (10/1) zum fahrzeugeigenen Plusstützpunkt verlegen und gemäß Bild 10 anschließen



Gebläseansteuerung

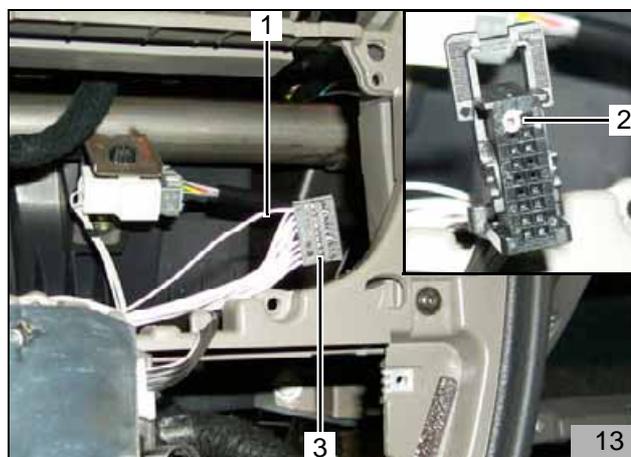
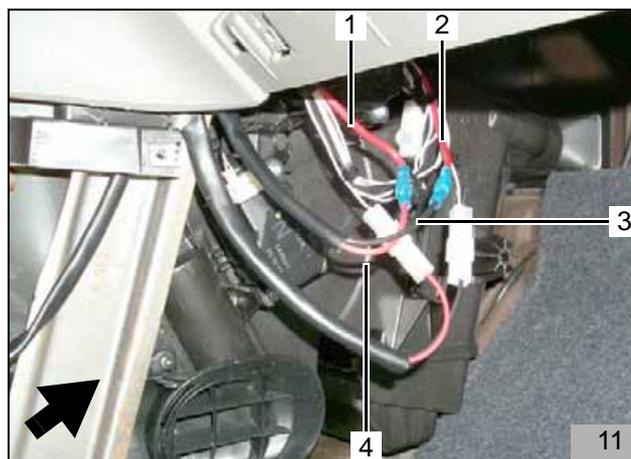
Die Gebläseansteuerung erfolgt im Fußraum der Beifahrerseite

- Kabelbaum Gebläseansteuerung in den Fußraum der Beifahrerseite verlegen
- Leitung rot (11/1,2) vom fahrzeugeigenen Gebläserelais zum Gebläsemotor / Gebläseregler gemäß Bild 11 trennen
- Verbindungen gemäß Schaltplan (Bild 6 bzw. 7) mit beiliegenden Rundsteckverbindern herstellen
- Leitung rot (11/4) von Gebläserelais K3/87a mit Leitung rot (11/1) vom fahrzeugeigenen Gebläserelais verbinden
- Leitung schwarz (11/3) von Gebläserelais K3/30 mit Leitung rot (11/2) zum Gebläsemotor / Gebläseregler verbinden

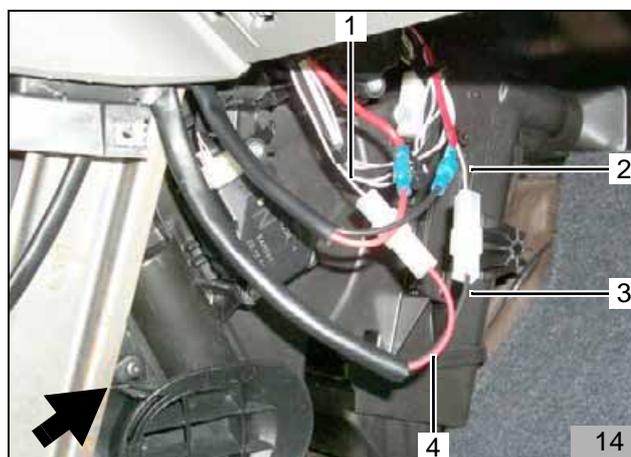
HINWEIS:

Bei schlecht sichtbarer Kabelmarkierung muss Leitung 10.1 mit Durchgangsprüfung ermittelt werden! Dazu Stecker vom Klimasteuergerät (13/3) abziehen und gemäß Bild 13 von Pin 9 (13/2) zur Trennstelle ausmessen

- Steuerleitung weiß 10.1 (12/1,2) vom fahrzeugeigenen Klimasteuergerät zum Gebläseregler gemäß Bild 12 trennen



- Verbindungen gemäß Schaltplan (Bild 6 bzw. 7) mit beiliegenden Rundsteckverbindern herstellen
- Leitung rot (14/4) von IPCU/E mit Leitung weiß (10.1) (14/1) vom Klimasteuergerät verbinden
- Leitung schwarz (18/3) von IPCU/A mit Leitung weiß (10.1) (14/2) zum Gebläseregler verbinden

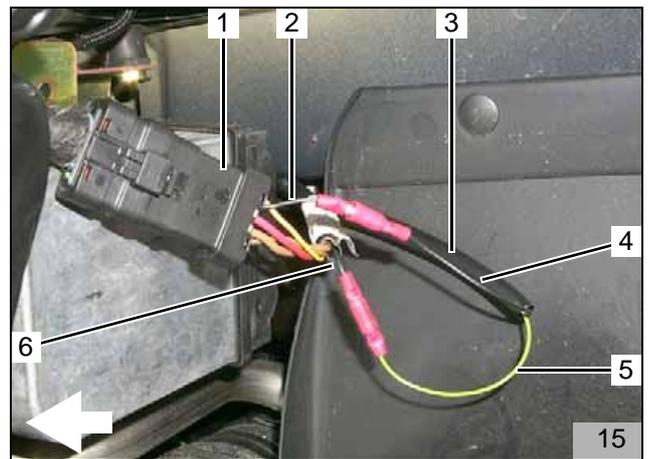


Ansteuerung Heizgerät

Nur bei Fahrzeug bis Modelljahr 2003

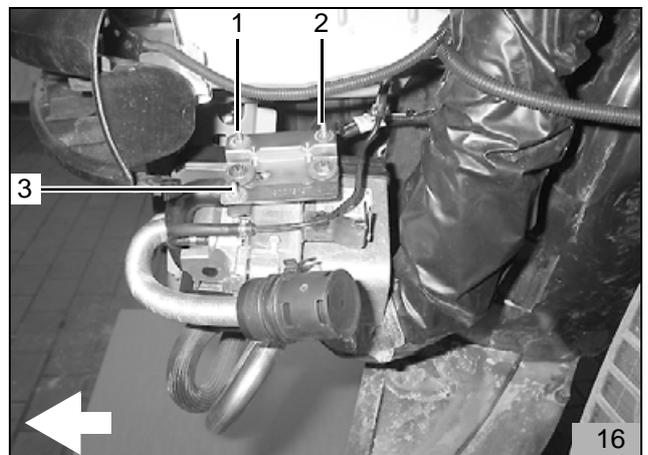
Die Ansteuerung des Heizgerätes erfolgt am Kompaktstecker (15/1) des Heizgerätes

- Leitung schwarz (15/2,6) (fahrzeugeigenes Einschaltsignal) ca. 30mm hinter 6-poligem Kompaktstecker (15/1) Pin 2 trennen
- Kabelbaum Heizgerät-Ansteuerung (15/3) gemäß Bild 15 zur Trennstelle verlegen und ablängen
- Verbindungen gemäß Schaltplan (Bild 6) mit beiliegenden Rundsteckverbindern herstellen
- Leitung grün (15/5) von Gebläserelais K3/86 mit Leitung schwarz (15/6) zum Heizgerät verbinden
- Leitung schwarz (15/4) vom Zusatzrelais E2 mit Leitung schwarz (15/2) vom fahrzeugeigenen Kabelbaum verbinden

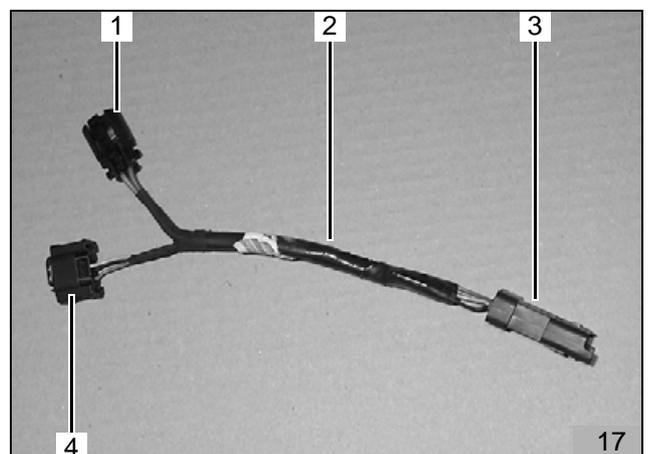


Nur bei Fahrzeug ab Modelljahr 2004

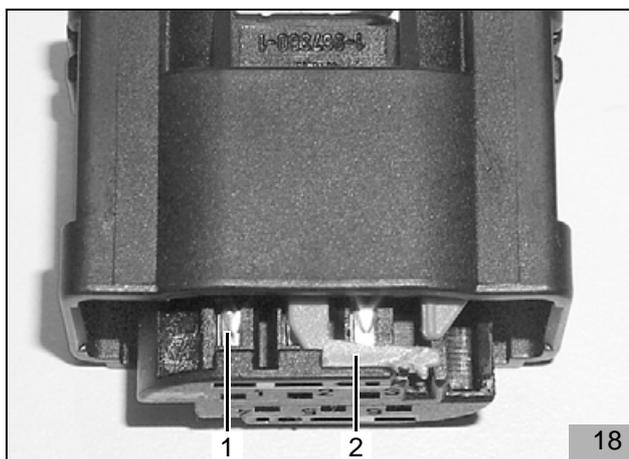
- Heizgerät an Stehbolzen (16/1,2,3) lösen und zur Seite legen



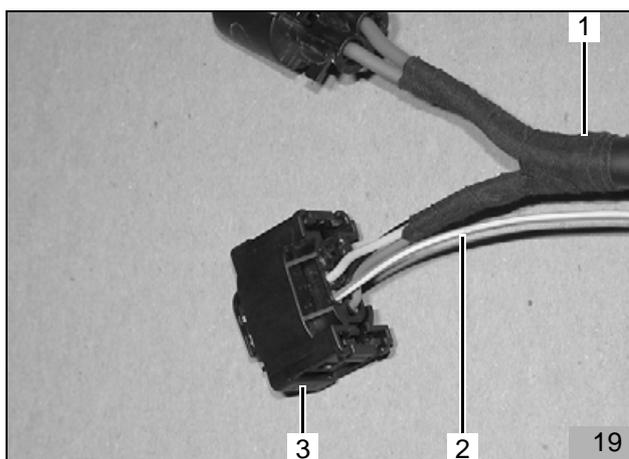
- Kabelbaum Heizgerät (17/2) mit Stecker X15 (17/1) und Stecker X14 (17/4) von der Steckverbindung zum Fahrzeugkabelbaum (17/3) abziehen und ausbauen



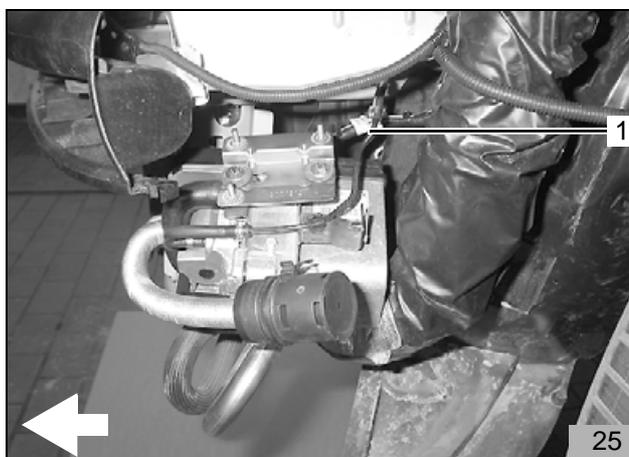
- Verriegelung (18/2) vom 6-poligen Stecker X14 (18/1) gemäß Bild 18 nach rechts schieben



- Steckkontakt und Einzeladerabdichtung an Leitung gn (19/2) ancrimpen
- Leitung gn (19/2) an Pin 3 vom Stecker X14 (19/3) anschliessen
- Stecker wieder verriegeln
- Kabelbaum Heizgerät (191) wieder einbauen



- Leitung gn (20/1) von Pin 3 Stecker X14 und Leitung gn von Gebläseerelais K3/86 gemäß Schaltplan Bild 7 mit Stoßverbinder verbinden
- Leitung gn (20/1) mit Kabelbindern am fahrzeugeigenen Kabelbaum befestigen
- Leitung sw vom Zusatzrelais E2 isolieren und wegbinden
- Heizgerät wieder montieren



Vorwahluhr

ACHTUNG:

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

HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (26/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!

- Bohrschablone für Vorwahluhr (26/1) an der in Bild 26 vorgeschlagenen 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



Einbindung in den Wasserkreislauf

HINWEIS:

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

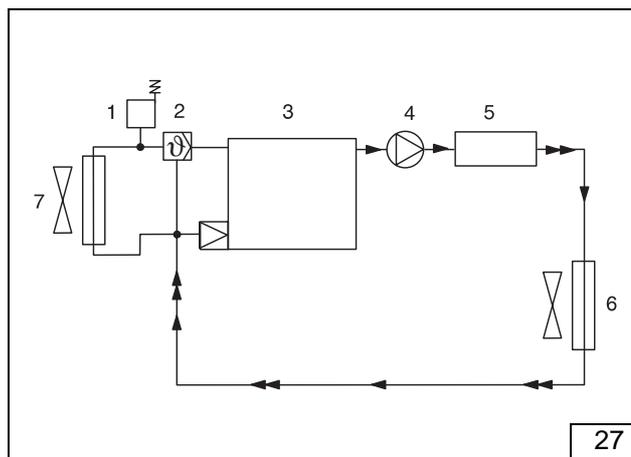
Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Durchflußrichtung der Umwälzpumpe vom Motor zum Heizgerät beachten!

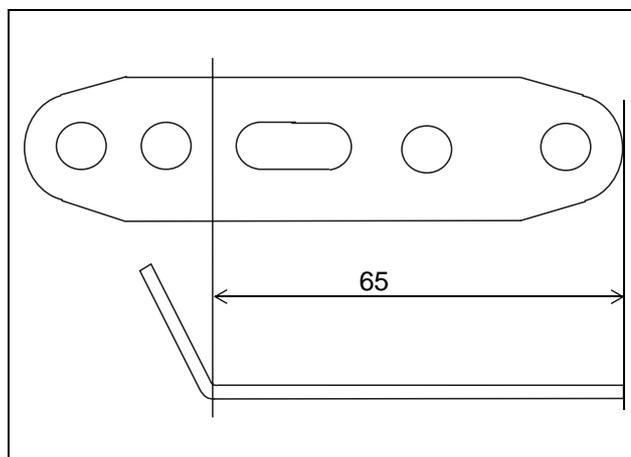
Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgerätes „In Reihe“ (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 26)

Legende zu Bild 27:

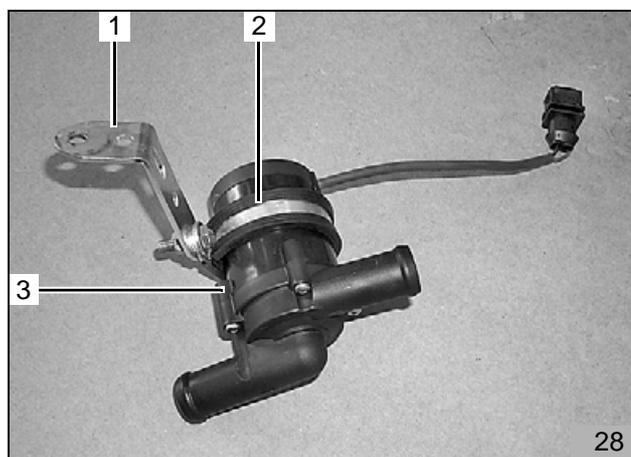
- 1 Ausgleichsbehälter
- 2 Kühlerthermostat
- 3 Fahrzeugmotor
- 4 Umwälzpumpe
- 5 Heizgerät
- 6 Heizungswärmetauscher (Fahrzeug)
- 7 Kühler



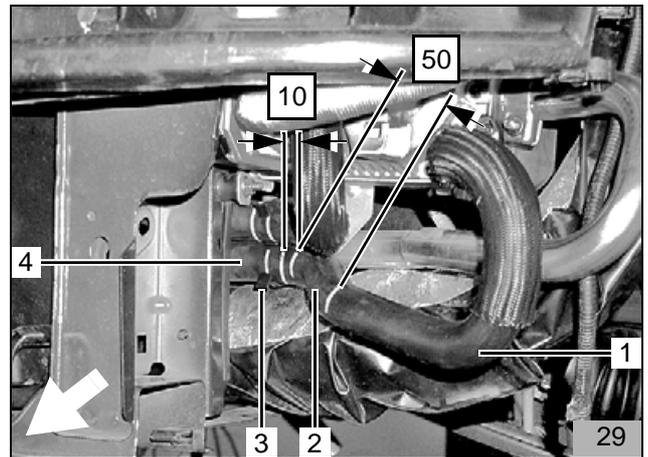
- Lochband gemäß Abbildung biegen



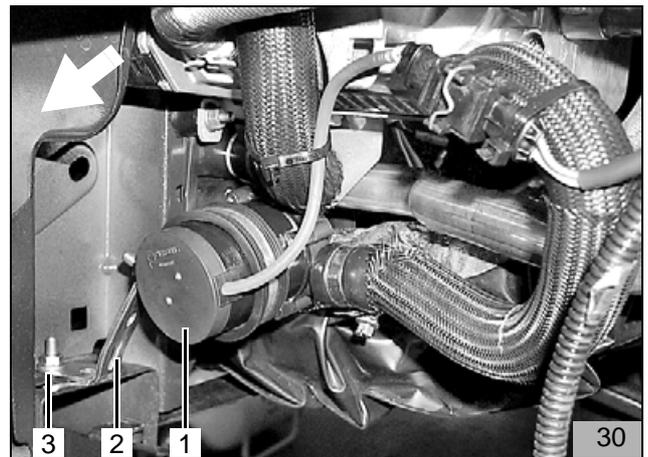
- Umwälzpumpe (28/3) am Lochband (28/1) gemäß Bild 28 mit gummierter Rohrschelle (28/2), Schraube M6x20 und Bundmutter vormontieren



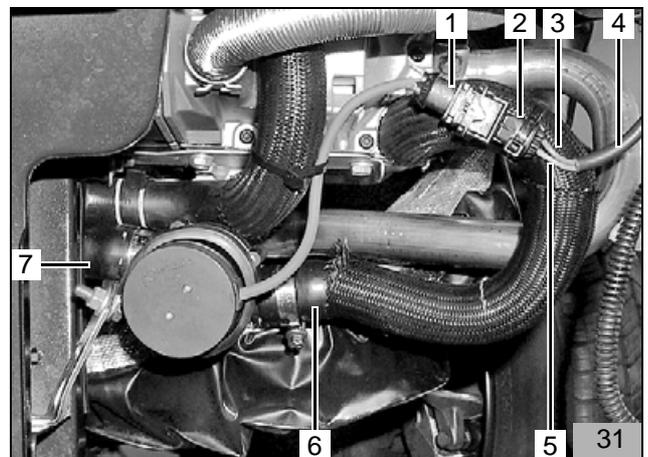
- Aus Wasserschlauch (29/1,4) vom Motor-Wasseraustritt zum Heizgerät-Wassereintritt ein Schlauchstück 50mm lang (29/2) gemäß Bild 29 (10mm neben Befestigungsclip (29/3)) entfernen



- Lochband (30/2) zusammen mit vormontierter Umwälzpumpe (30/1) mit Schraube M6x20 (30/3), Karosseriescheibe und Bundmutter an vorhandener Bohrung befestigen



- Schlauchstück (31/7) vom Motor-Wasseraustritt gemäß Bild 31 auf Umwälzpumpe-Wassereintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Schlauchstück (31/6) vom Heizgerät-Wassereintritt gemäß Bild 31 auf Umwälzpumpe-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Kabelbaum Umwälzpumpe (31/4) (Leitungen blau und braun) zur Umwälzpumpe verlegen und ablängen
- Steckkontakte ancrimpen
- Steckergehäuse so komplettieren, daß beim Zusammenstecken folgende Verbindungen hergestellt werden:
Leitung blau (31/5) von Zusatzrelais 87b mit Leitung schwarz zur Umwälzpumpe
Leitung braun (31/3) Masse mit Leitung braun zur Umwälzpumpe
- Stecker (31/1,2) verbinden

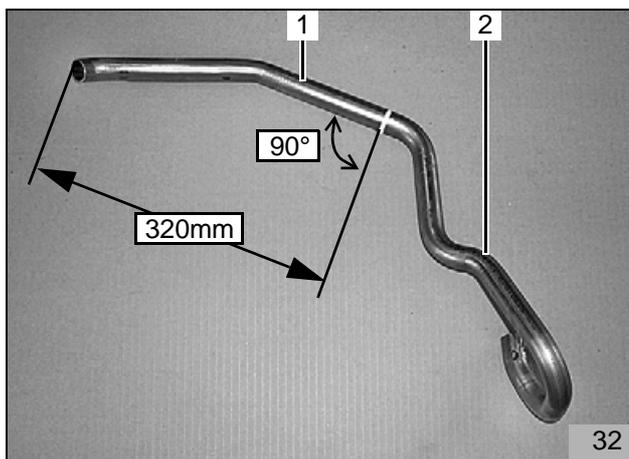


Abgasanlage

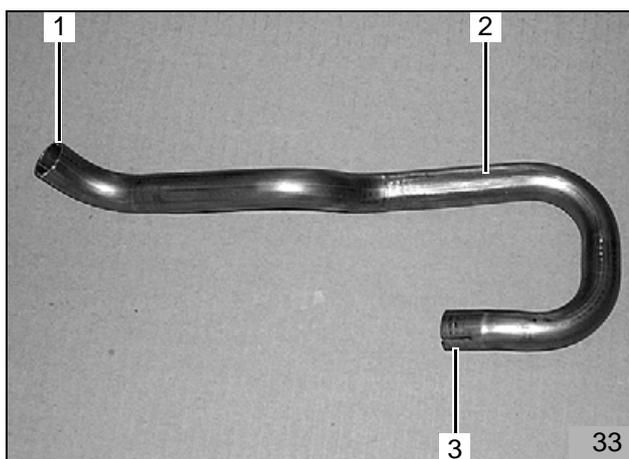
ACHTUNG:

Bei der Verlegung der Abgasanlage auf genügend Abstand zu anderen Bauteilen achten!

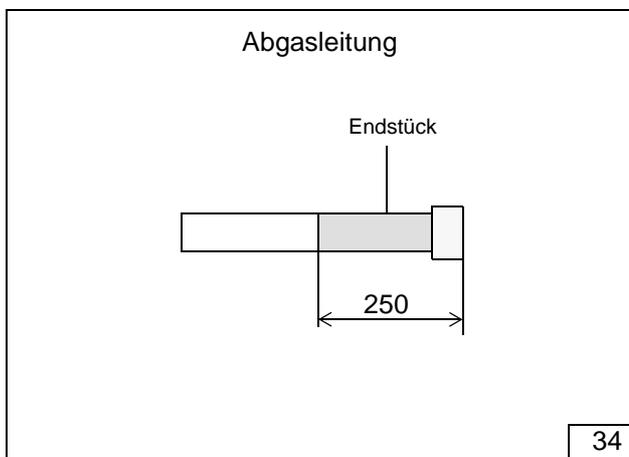
- Abgasrohr (32/2) ausbauen und gemäß Bild 32 trennen
- Abschnitt (32/1) entsorgen



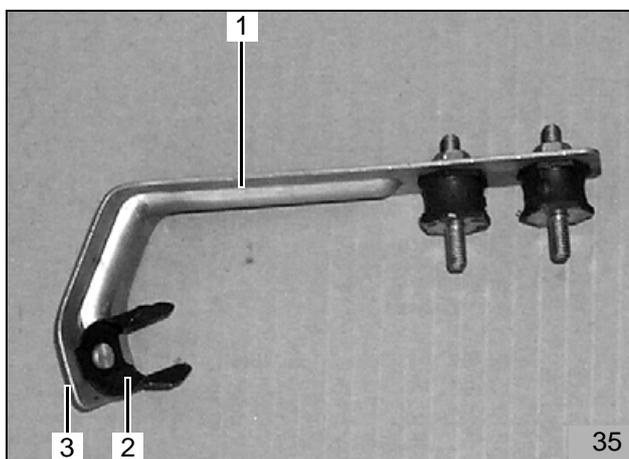
- Am Ende (33/1) des Abgasrohres (33/2) 2 Schlitzes einsägen (entsprechend den bereits vorhandenen Schlitzes (33/3))



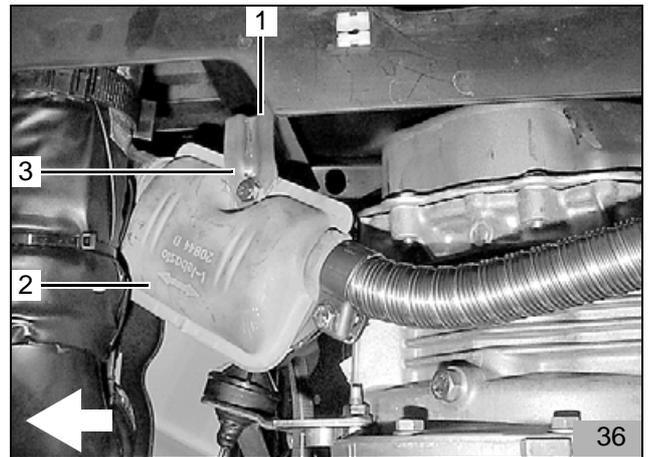
- Abgasleitung-Endstück gemäß Bild 34 ablängen



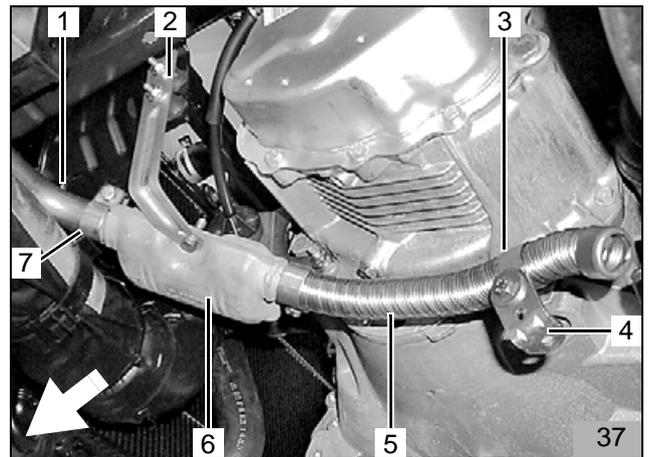
- Halter (35/1) für Abgasrohr ausbauen
- Schelle (35/2) vom Halter abbohren



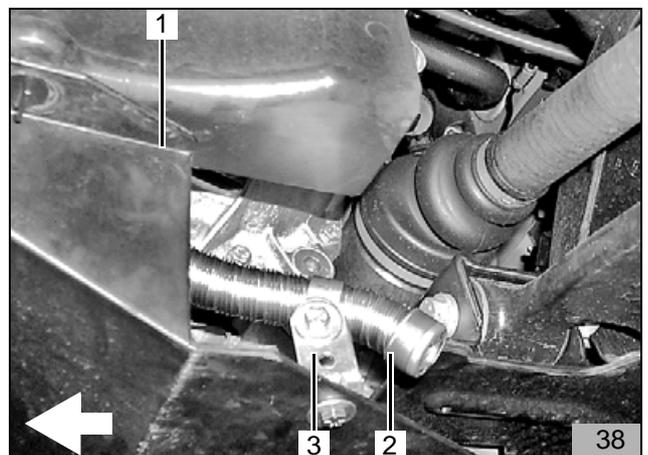
- Halter (36/1, 37/1) am Ende (36/3, 35/3) der Kontur des Abgas-Schalldämpfers (36/2) anpassen (um die Befestigung des Abgas-Schalldämpfers gemäß Bild 36 und Bild 37 zu ermöglichen)



- Abgasrohr (37/1) wieder einbauen und mit Schlauchklemme am Heizgerät befestigen
- Halter (36/1, 37/2) wieder einbauen
- Schlauchklemme (37/7) auf Abgasrohr aufschieben und Abgas-Schalldämpfer (37/6) in Abgasrohr einstecken
- Abgas-Schalldämpfer gemäß Bild 36 und Bild 37 ausrichten und mit Schraube M6x20 und Bundmutter an Halter (37/2) befestigen
- Abgas-Schalldämpfer mit Schlauchklemme (37/7) am Abgasrohr befestigen
- Abgasleitungsendstück (37/5) am Abgas-Schalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Winkel (37/4) und Rohrschelle (37/3) mit Schraube M6x20 und Bundmutter gemäß Bild 37 an Abgasleitungsendstück vormontieren



- Unterfahrschutz (38/1) montieren
- Lochbild des Winkels (38/3) auf Unterfahrschutz übertragen und Bohrung \varnothing 7mm bohren
- Winkel (38/3) mit Schraube M6x20, Bundmutter und Karosseriescheibe am Unterfahrschutz (38/1) befestigen
- Abgasleitungsendstück (38/2) gemäß Bild 38 ausrichten, dabei auf genügend Abstand der Abgasanlage zu anderen Bauteilen 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
- Heizgerätekompontenten 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 ca. 1/3 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebs- und Wartungsanleitung"
- Bedienungshinweise für den Endkunden“ ausscheiden und dem Endkunden aushändigen



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>

Bedienungshinweise für den Endkunden**HINWEIS:**

Bitte Seite entnehmen und der Betriebsanleitung des Fahrzeuges beifügen!

Vor dem Abstellen der Zündung am Bedienteil der Klimaautomatik 28°C und Defroster Windschutzscheibe gemäß Bild 40 einstellen

