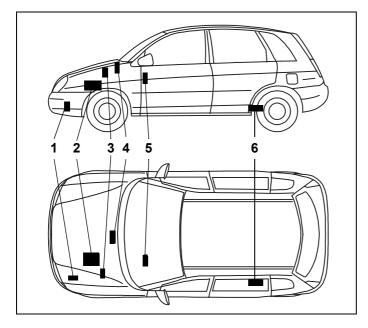
# Wasser-Heizgerät



# Zusatzheizung *Thermo Top C*Zusatzheizung *Thermo Top E*[e1] 00 0002



# Einbauanleitung Suzuki Liana

Benzin

ab Modell 2004

Nur für Linkslenker

#### Legende zu Bild 1:

- 1 Abgasschalldämpfer
- 2 Heizgerät Thermo Top C/E
- 3 Brennluftansaugschalldämpfer
- 4 Flachsicherungshalter
- 5 Vorwahluhr
- 6 Dosierpumpe



# Achtung! Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heizsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.

Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und eine Spezialausrüstung.

Versuchen Sie NIEMALS, Webasto Heiz- oder Kühlsysteme einzubauen oder zu reparieren, wenn Sie das Firmentraining nicht erfolgreich abgeschlossen und dabei die notwendigen technischen Fähigkeiten erworben haben und die für einen sachgerechten Einbau und Reparatur nötigen technischen Dokumentationen, Werkzeuge und Ausrüstungen nicht zur Verfügung stehen.

Befolgen Sie IMMER alle Webasto Einbau- und Reparaturanleitungen, und beachten Sie alle Warnhinweise.

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau durch ungeschultes Personal zurückzuführen sind.

### Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit Heizgerät / Einbaukit Vorwort Spezialwerkzeug Einbauhinweise Erläuterungen zum Dokument Vorarbeiten Einbauort Heizgerät Schema Elektrik Option Telestart T70/T80 Gebläseansteuerung Klimaautomatik Schaltplan Einbauort vorbereiten Heizgerät einbauen Schema Wasserverlegung	3 3 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11 2 13	Brennstoffeinbindung Dosierpumpe Brennstoffentnahme Abgasanlage Abschließende Arbeiten Bedienungshinweise für den Endkunden	15 15 16 17 19 20
Wassereinbindung	13		

# Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Тур	EG-BE-Nr. / ABE
Suzuki	ER	Liana	e4*98/14*0054

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm³
M13A	Benzin	66	1328
M16A	Benzin	78	1586

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

Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

Der Einbauort von Vorwahluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

9007098A



### Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät Thermo Top C-B mit LU	93001B
oder		
1	Wasserheizgerät Thermo Top E-B mit LU	67958B
Zusätzlich	erforderlich:	
1	Einbaukit Suzuki Liana Benzin	1303102B
und		
1	Vorwahluhr	9005753C
und /	oder	

### Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Suzuki Liana mit Benzinmotor - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2004 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher 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 "Bedienungs- und Wartungsanweisung" der *Thermo Top C/E* zu befolgen.

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

#### **Spezialwerkzeug**

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm

**Telestart T80** 

- Abklemmzangen

### Erläuterungen zum Dokument

Um Ihnen eine schnellen Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte zu geben, finden Sie eine Kennzeichnung an der Außenkante oben rechts auf der jeweiligen Seite.

**Mechanische Arbeiten** 



**Elektrische Einbindung** 



Wassereinbindung



Kraftstoffeinbindung



**Abgasanlage** 



**Brennluft** 



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



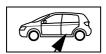
besondere Brand- und Explosionsgefahr

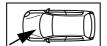


Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit





Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung



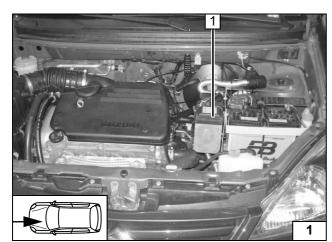
### Achtung!

- Batterie abklemmen!
- Batterie und Batterieträgerplatte ausbauen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringenKlimabedienteil ausbauen
- untere Armaturenverkleidung Fahrerseite abbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- untere Motorabdeckung links abbauen
- Abgasanlagen unter Fahrzeug abbauen
- Tank entsprechend Herstellerangaben ausbauen



Vorarbeiten

(1) Heizgerät



**Einbauort** Heizgerät



Die Verlegung erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen. Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz zu versehen!

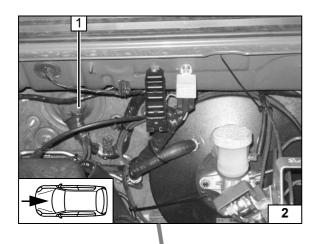
Einbindung Elektrik

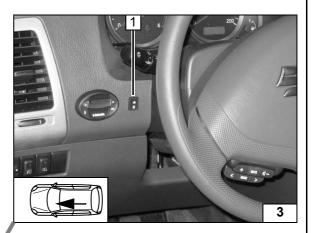
#### Kabelbaumdurchführung

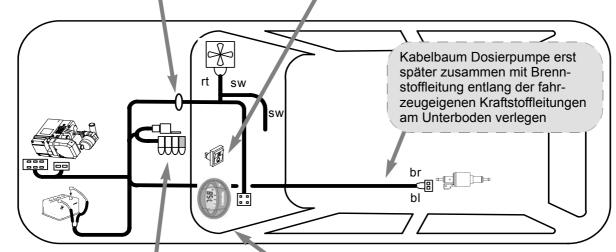
#### (1) Gummitülle



(1) Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12mm

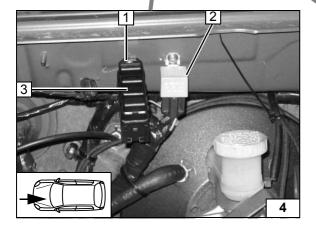






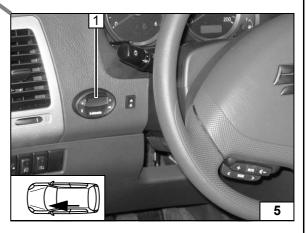


Schema Elektrik



### Sicherungshalter, K3-Relais

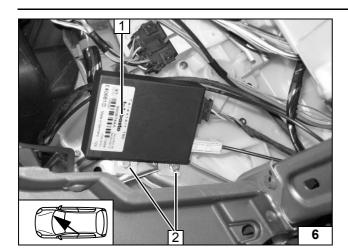
- (2) K3- Relais, Blechschraube 5,5x13
- (1) Halteplatte Sicherungshalter, Blechschraube 5,5x13
- (3) Sicherungshalter



#### Vorwahluhr

(1) Vorwahluhr



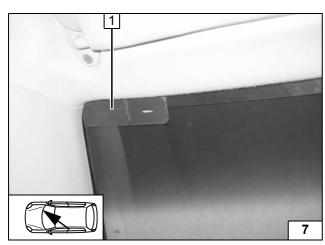


# Option Telestart T80

- (1) Empfänger (2) Schrauben M5x16, Bundmuttern



Empfän-ger mon-tieren

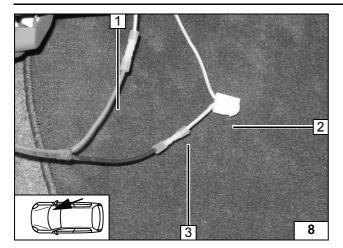


(1) Antenne



Antenne montieren



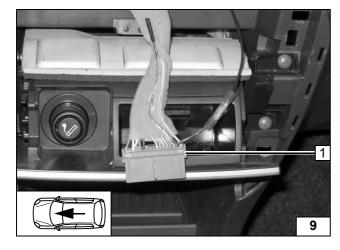


Einbindung am 2-poligen Stecker vom Gebläsemotor.

Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Kabelverbindern herstellen.

(1) Stecker 2-polig





Einbindung am Stecker vom Klimabedienteil. Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegendem Stoßverbinder herstellen.

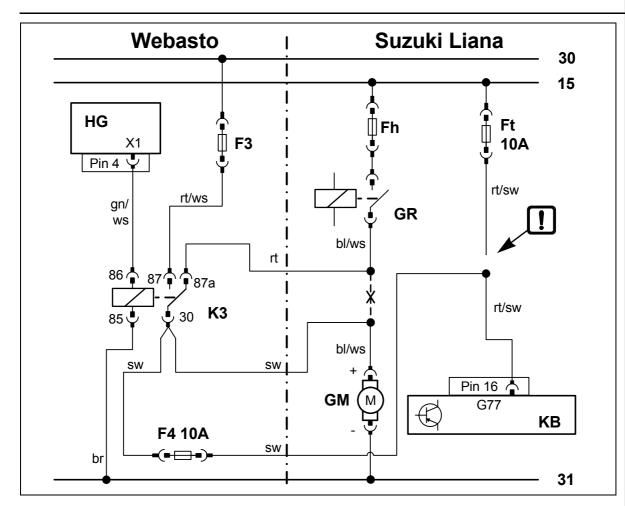
(1) Stecker G77 grün



Gebläseansteuerung







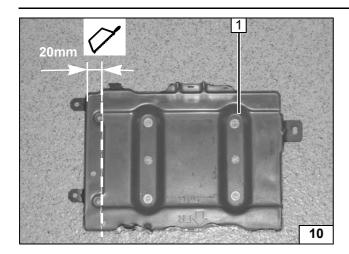


Schaltplan Elektrik

Baute	Bauteile Webasto Bauteile Suzuki		Farben und Symbole		
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
F3	Sicherung	GR	Gebläserelais	ws	weiß
K3	Gebläserelais	KB	Klimabedienteil HVAC	sw	schwarz
F4	Sicherung 10A	Fh	Sicherung HEATER	br	braun
		Ft	Sicherung TURN 10A	gn	grün
		G77	Stecker Klimabedienteil	bl	blau
			grün		
					Leitungende isolieren
				Ľ	und wegbinden
				X	Trennstelle

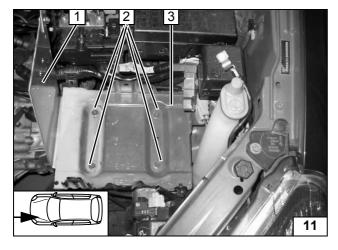
Legende





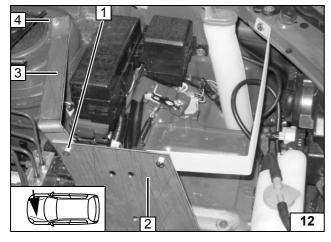
(1) Batterieträgerplatte

**Einbauort** vorbereiten



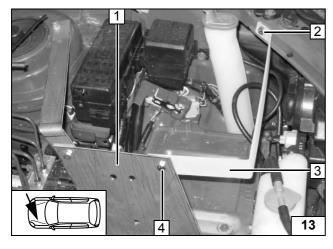
- (1) Halter
- (2) Fahrzeugeigene Schrauben[4x](3) Batterieträgerplatte

Halter montieren



- (2) Halter
- (3) Strebe
- (1) Schraube M6/12, Bundmutter M6
- (4) Fahrzeugeigene Bundmutter

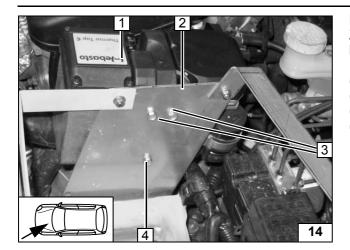
Strebe montieren



- (1) Halter
- (3) Strebe
- (2) Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6,5mm, Schraube M6/20, Scheibe, Bundmutter
- (4) Schraube M6x12, Bundmutter M6

Strebe montieren





Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm! Zwischen Heizgerät und Halter zwei Schei-ben an Position **x** einfügen!



- (2) Halter

- (1) Heizgerät
  (3) Ejotschrauben [2x]
  (4) Ejotschraube, Scheibe [2x]

Heizgerät montieren



#### **ACHTUNG!**

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

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

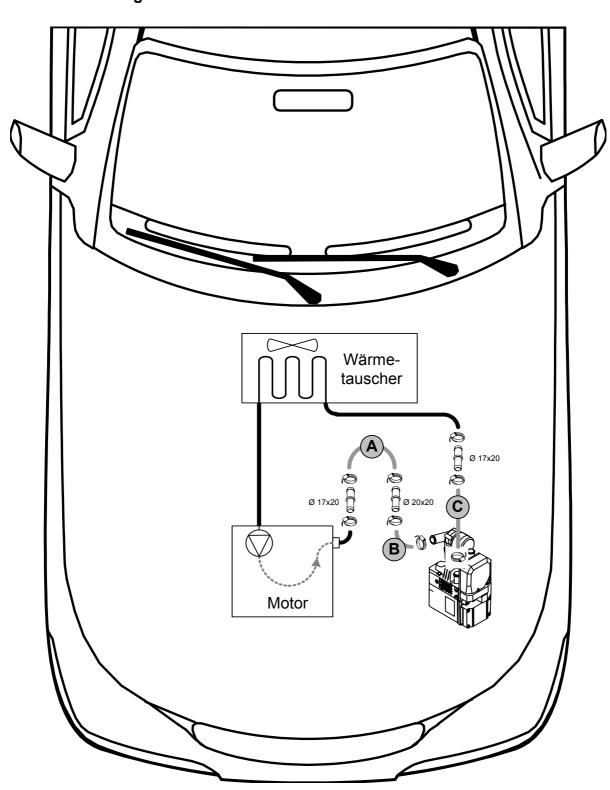
Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

Die Einbindung erfolgt "Inline" gemäß nachfolgendem Schema:

### Für alle Fahrzeuge

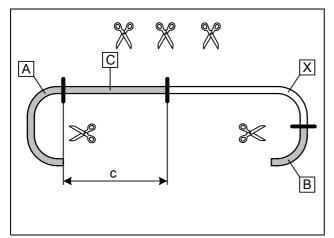




Schema Wasser



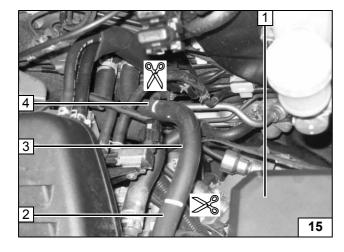




A = 180 ° Bogen B = 90 ° Bogen c = 360 mm

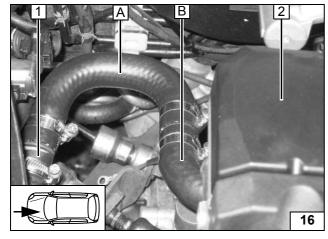
Abschnitt X entsorgen

Wasserschläuche ablängen



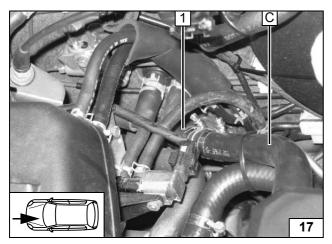
- (1) Heizgerät(3) Schlauchstück entsorgen(4) Schlauchstück Wärmetauschereingang(2) Schlauchstück Motorausgang

Trennstelle



- (1) Schlauchstück Motorausgang(2) Heizgerät

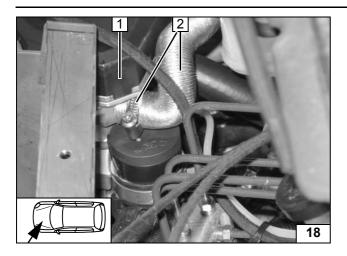
**Anschluß** am Heizgerät Wassereintritt



(1) Schlauchstück Wärmetauschereingang

Anschluß am Heizgerät Wasseraustritt



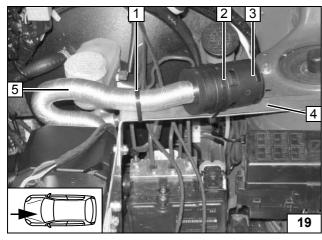


Einbaulage Luftansaugschalldämpfer beachten, siehe "Einbauanweisung"!



- (1) Heizgerät (2) Brennluftansaugleitung, Schlauchschelle Ø 27mm





- **(4**) Strebe
- (5) Brennluftansaugleitung
  (3) Luftansaugschalldämpfer
  (1, 2) Kabelbinder



Brennluft montieren



#### VORSICHT!

Tankdeckelverschluß des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankverschluß wieder schließen!

Brennstoffeinbindung

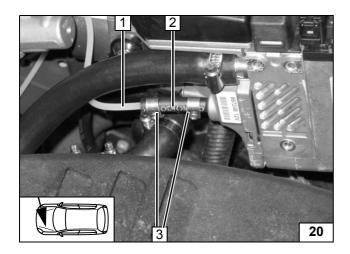
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung und Kabelbaum so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!



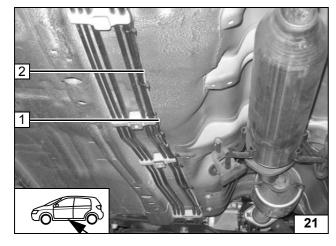
#### **ACHTUNG!**

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Elektrik.



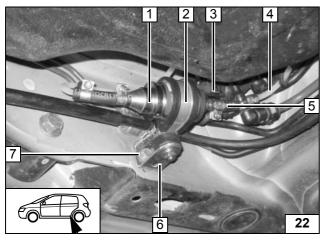
- (1) Mecanyl- Brennstoffleitung
- (2) Schlauchstück
- (3) Schlauchschelle Ø 10 mm [2x]

Anschluß am Heizgerät



- (1) Kabelbaum Dosierpumpe
- (2) Mecanyl- Brennstoffleitung

Leitungen verlegen



Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanweisung"!

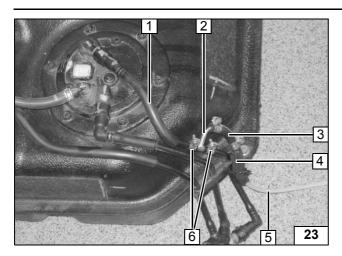
Einbauort links neben Fahrzeugtank! Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker].

- (6) Winkel
- (7) Fahrzeugeigene Schraube, Halter Handbremsseil
- (1) Dosierpumpe
- (2) gummierte Rohrschelle, Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]
- (3) Kabelbaum Dosierpumpe
- (4) Mecanyl- Brennstoffleitung
- (5) Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10 mm [2x]



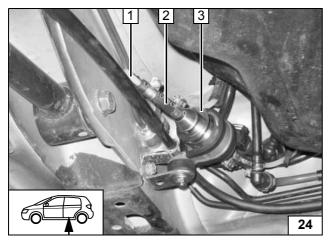
Einbauort Dosierpumpe, Anschluß an Dosierpumpe





- (1) Rücklaufleitung
- (2) Brennstoffentnehmer 6x5x6
- (6) Schlauchschellen Ø 8mm [2x
- (3) Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10mm [2x]
- (4) Schlauchstück Ø 7,5mm als Scheuerschutz
- (5) Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung

Brennstoffentnahme



Brennstoffleitung vom Tankentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker].

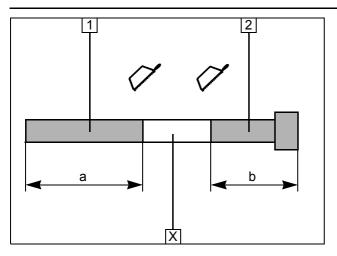
Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- (3) Dosierpumpe
- (2) Schlauchstück, Schlauchschellen Ø10mm [2x
- (1) Mecanyl-Brennstoffleitung



Anschluß an Dosierpumpe

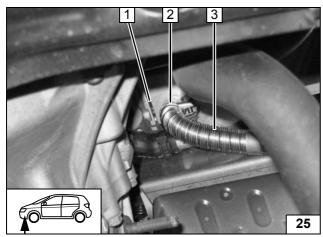




- (1) Abgasleitung
  - a = 480 mm
- (2) Abgasendstück b = 40 mm

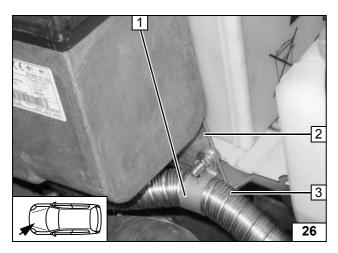
Abschnitt X entsorgen

Abgaslei-tung vor-bereiten



- (1) Heizgerät(2) Abgasleitung(3) Schlauchklemme

Abgasleitung montieren

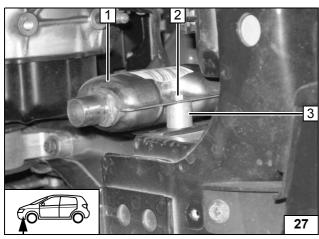


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



- (2) Halter
- (2) Abgasleitung
- (1) Rohrschelle, Schraube M6x20, Bundmutter M6

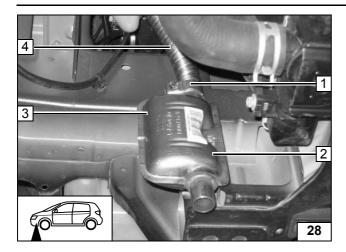
Abgasleitung montieren



- (1) Abgasschalldämpfer
- (2) Distanzstück 30mm
- (3) Schraube M6x40, Karosseriescheibe, Bundmutter M6

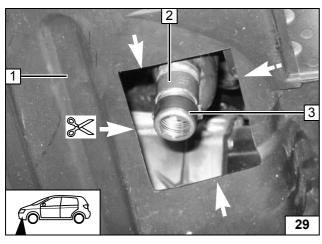
Abgas-schalldämpfer montieren





- (4) Abgasleitung
  (3) Abgasschalldämpfer
  (1) Schlauchklemme
  (2) Abgasschalldämpfer

Abgaslei-tung mon-tieren



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



- (1) untere Motorabdeckung links, gemäß Bild ausschneiden
- (2) Schlauchschelle
- (3) Abgasleitungsendstück

Abgaslei-tungsend-stück



#### **ACHTUNG!**

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Abschließende Arbeiten

Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111 329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Vorwahluhr einstellen
- Fahrzeugheizung bei Klimaautomatik bzw. ohne Klimaautomatik gemäß "Bedienungshinweise für den Endkunden" einstellen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung





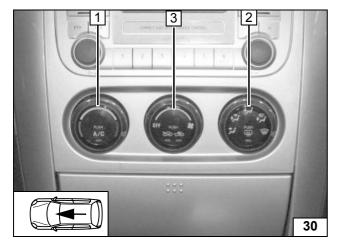


Webasto AG Postfach 80 - 82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78 Hotfax (0395) 55 92-353 - http://www.webasto.de

(Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen.)

Bedienungshinweise für den Endkunden

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- (1) Temperatur auf "max."
- (2) Gebläse auf Stufe "2" evtl. "3"
- (3) Luftaustritt auf Fronscheibe



Für Fahrzeuge mit Klimaautomatik