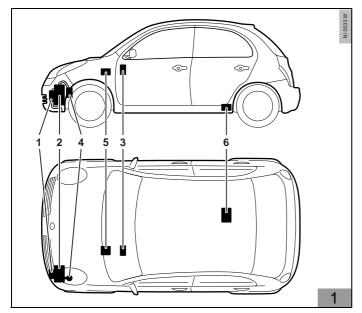
## Wasser-Heizgerät



# Zusatzheizung Thermo Top E 00 0003



## Einbauanleitung

## **NISSAN Micra (K12)**

1.2 I Benzin

1.4 I Benzin

1.5 I dCl Diesel

ab Modelljahr 2003

gültig nur bei Linkslenker

Gültigkeit siehe Seite 2

## Legende zu Abbildung 1

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



#### **ACHTUNG!**

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heiz- und Kühlsystemen 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 einer 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	2
Heizgerät / Einbaukit	3
Vorwort	3
Spezialwerkzeug	3
Allgemeine Hinweise	3
Vorarbeiten	4
Einbauort Heizgerät	4
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	5
Gebläseansteuerung	6
Vorwahluhr und	U
Option Sommer-/Winterschalter	9
•	-
Einbau Heizgerät	10
Wassereinbindung	14
Brennstoffeinbindung	17
Dosierpumpe	18
Brennstoffentnahme	19
Brennlufteinbindung	21
Abgasanlage	23
Abschließende Arbeiten	26
Bedienungshinweise für den Endkunden	27
Bohrschablone Halter Heizgerät	28
	29
Biegeschablone Tankentnehmer	29

## Gültigkeit

Hersteller	Тур	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
NISSAN	1.2 I Benzin	Micra	e11*2001/116*0195*
NISSAN	1.2 I Benzin	Micra	e11*2001/116*0196*
NISSAN	1.4 I Benzin	Micra	e11*2001/116*0195*
NISSAN	1.5 I dCl Diesel	Micra	e11*2001/116*0195*

Motorkennzeichen	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
CR12	Benzin	48	1240
CR12	Benzin	59	1240
CR14	Benzin	65	1386
К9К	Diesel	48	1461
К9К	Diesel	60	1461

## **HINWEIS**

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

Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

## Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasser-Heizgerät <i>Thermo Top E -</i> B mit Lieferumfang	668 90C
	oder	
1	Wasser-Heizgerät <i>Thermo Top E -</i> D mit Lieferumfang	668 89C

### Zusätzlich erforderliche Teile:

1	Einbaukit NISSAN Micra (K12) Thermo Top E	13 017 64B

### Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für den PKW NISSAN Micra (K12) - Gültigkeit siehe Seite 2 - Modelljahr 2003 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 "Bedienungs- und Wartungs- anweisung" *Thermo Top E* zu befolgen.

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

## **Spezialwerkzeug**

Abklemmzangen Drehmomentschlüssel für 2 - 10 Nm Einnietzange Torx E5 3/8

## **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 anbringen

### **Motorraum**

#### **ACHTUNG**

Batterie abklemmen!

- Batterie ausbauen
- Batteriekasten ausbauen
- Kühlverschlussdeckel öffnen
- Druck vom Kühlsystem ablassen
- Kühlverschlussdeckel wieder schließen
- Luftfiltergehäuse ausbauen

## **Fahrzeugaußenseite**

- Tankverschlussdeckel öffnen
- Druck vom Tanksystem ablassen
- Tankverschlussdeckel wieder schließen
- Radhausverkleidung rechts lösen
- Radhausverkleidung links ausbauen
- Stoßfängerabdeckung vorne abbauen

## **Fahrzeuginnenraum**

- Fondsitzbank ausbauen
- Servicedeckel der Tankarmatur öffnen

### Nur für Fahrzeuge mit manueller Klimaanlage

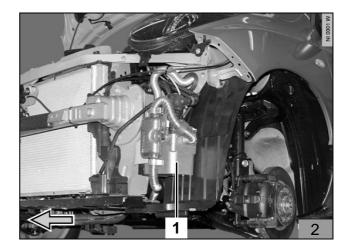
- Handschuhfach Beifahrerseite komplett ausbauen

### Nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

- Radio und Klimabedienteil nach Herstellerangaben freilegen
- Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Sicherungs-/Relaisträger Fahrerseite ausbauen

### Einbauort Heizgerät

- Das Heizgerät (1) wird vorne links zwischen Stoßfänger und Radhaus eingebaut
- Die Einbaulage ist senkrecht, quer zur Fahrtrichtung



## Flachsicherungshalter und Gebläserelais

### **HINWEIS**

Bei allen Kabeldurchführungen Scheuerschutz verwenden!

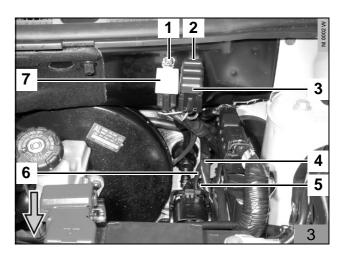
Beim Bohren auf dahinterliegende Bauteile und Leitungen achten!

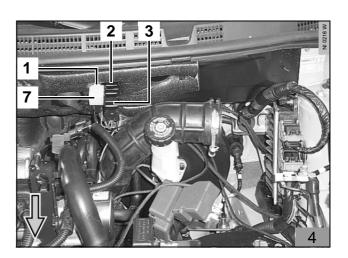
### **HINWEIS**

Der Einbauort des Flachsicherungshalters und des Gebläserelais K3 ist abhängig von der jeweiligen Fahrzeugausstattung und ist gemäß Abbildungen 3 und 4 an der Spritzwand oberhalb des Bremskraftverstärkers vorzunehmen!

Abbildung 3 zeigt ein Fahrzeug mit Benzinmotor, Abbildung 4 zeigt ein Fahrzeug mit 1.5 I dCI-Motor!

- Bohrungen Ø 4,5 mm an Position 1 und 2 in Spritzwand bohren
- Gebläserelais (7) und Halteplatte (2) des Flachsicherungshalter (3) mit Blechschrauben 5,5 x 9,5 mm an der Spritzwand befestigen
- Flachsicherungshalter (3) in Halteplatte (2) aufstecken
- Kabelbaum des Heizgeräts (3/4) zum Einbauort des Heizgeräts verlegen
- Kabelbaum der Vorwahluhr (3/6) und Kabelbaum der Gebläseansteuerung (3/5) durch die fahrzeugeigene Durchführung (linke Fahrzeugseite Mitte) in den Innenraum verlegen
- Plusleitung am Pluspol der Batterie anschließen
- Masseleitung am Minuspol der Batterie anschließen





## Gebläseansteuerung

# Nur für Fahrzeuge mit manueller Klimaanlage

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 2-poligen Stecker des Gebläsemotors hinter dem Handschuhfach der Beifahrerseite.

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 5 mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

## Legende zu Schaltplan Abbildung 5

## Schaltplan

F3 Flachsicherung WebastoK1 Gebläserelais Fahrzeug

K3 Gebläserelais Webasto

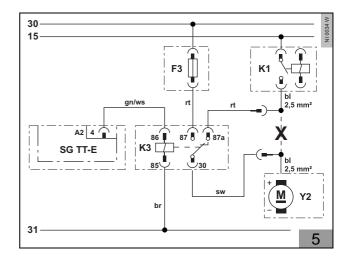
Y2 Gebläsemotor Fahrzeug

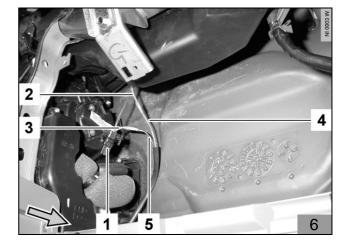
X Trennstelle

### Kabelfarben

bl blau
br braun
gn grün
rt rot
sw schwarz
ws weiß

- 2-poligen Stecker (1) vom Gebläsemotor abziehen
- Leitung bl (2, 3) ca. 50 mm vor dem 2-poligen Stekker (1) trennen
- Leitung bl (2) von der fahrzeugeigenen Flachsicherung mit Leitung rt (4) vom Gebläserelais K3/87a verbinden
- Leitung bl (3) zum 2-poligen Stecker (1) mit Leitung sw (5) vom Gebläserelais K3/30 verbinden
- 2-poligen Stecker (1) am Gebläsemotor anstecken





## Nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

Die Gebläseansteuerung erfolgt zum einen am Gebläserelais K1, PIN 1, hinter dem Sicherungs-/Relaisträger im Fußraum der Fahrerseite und zum anderen am 18-poligen Stecker M63, PIN 2, vom Klimabedienteil.

Verbindungen gemäß Schaltplan Abbildung 7 mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

## Legende zu Schaltplan Abbildung 7

### Schaltplan

F1 Flachsicherung Fahrzeug
 F3 Flachsicherung Webasto
 K1 Gebläserelais Fahrzeug
 K3 Gebläserelais Webasto
 Y5 Klimabedienteil Fahrzeug

Y12 Zündschloss

X Trennstelle

X\* wegbinden und isolieren

### Kabelfarben

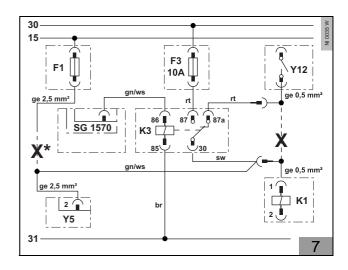
br braun
ge gelb
gn grün
rt rot
sw schwarz
ws weiß

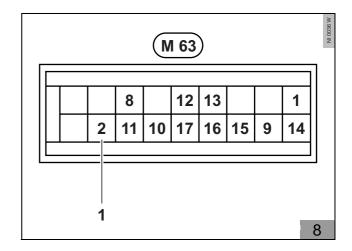
# Legende zum 18-poligem Stecker M63 vom Klimabedienteil

## **ACHTUNG**

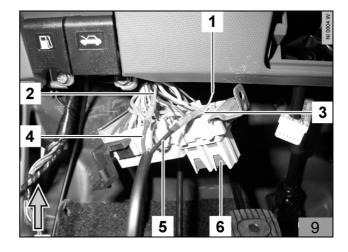
Der Steckeraufdruck stimmt nicht mit dem Original-Schaltplan des Fahrzeugs überein!

1 PIN 2, Leitung ge, 2,5 mm<sup>2</sup>

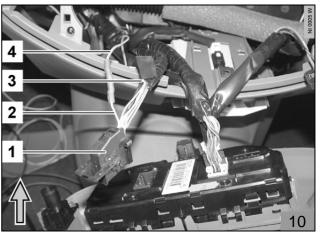




- Leitung ge (2, 3) ca. 50 mm vor dem fahrzeugeigenen Gebläserelais K1 (6), PIN 1, trennen
- Leitung ge (2) vom Zündschloss mit Leitung rt (4) vom Gebläserelais K3/87a verbinden
- Leitung ge (3) vom Gebläserelais K1 (6), PIN 1, und Zusatzleitung gn/ws (1) mit Leitung sw (5) vom Gebläserelais K3/30 verbinden
- Zusatzleitung gn/ws (1) zum Klimabedienteil verlegen



- Leitung ge (2, 3) ca. 50 mm vor dem 18-poligen Stecker M63 (1), PIN 2, trennen
- Leitung ge (2) vom 18-poligen Stecker (1), PIN 2, mit Zusatzleitung gn/ws (4, 9/1) vom Gebläserelais K1, PIN 1, verbinden
- Leitung ge (3) zur fahrzeugeigenen Flachsicherung F1 wegbinden und isolieren
- Alle Leitungen mit Kabelbindern befestigen
- Klimabedienteil einbauen
- Flachsicherung F3, 25 A, gegen neue 10 A Flachsicherung austauschen



# Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

### **ACHTUNG**

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

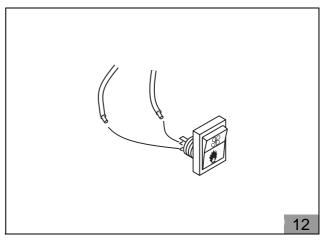
### **HINWEIS**

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

- Bohrschablone für Vorwahluhr (1) an der gewünschten Position aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Kabelbaum der Vorwahluhr mit Stecker an der Vorwahluhr (1) aufstecken
- Vorwahluhr (1) mit Blechschraube an Instrumententafel befestigen



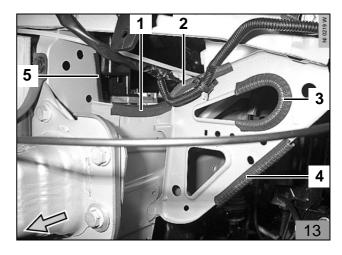
- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (11/2) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung Ø 12 mm bohren
- Mutter und Zahnscheibe über beide Leitungen führen
- Zurückgebundene Leitungen br und vi vom Standheizungskabelbaum lösen, durch die Bohrung führen und wie dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen



## Einbau Heizgerät

### Einbauort vorbereiten

- Kantenschutz, 500 mm lang, in fünf gleiche Teile ablängen und an Positionen 1 bis 5 einfügen



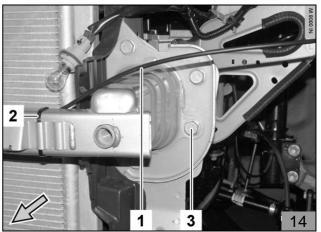
#### **HINWEIS**

An Position 3 sind zwei Unterlegscheiben  $\varnothing$  10,5 mm einzufügen!

- Bowdenzug der Motorhaube (1) mit Kabelbinder (2) an der Stoßfängeraufnahme befestigen
- Fahrzeugeigene Schraube (3) herausdrehen und mit zwei Unterlegscheiben Ø 10,5 mm wieder befestigen

### **HINWEIS**

Fahrzeugeigene Schraube (3) mit Anzugsdrehmoment 35 Nm anziehen!



### Halter einbauen

### **HINWEIS**

Der Einbauort des Halters ist abhängig von der jeweiligen Fahrzeugausstattung!

### **VARIANTE A**

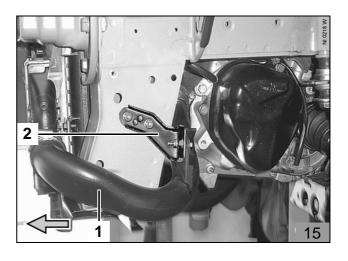
Gilt für alle Fahrzeuge mit Stehbolzen und Ladeluftrohr gemäß Abbildung 15!

### **VARIANTE B**

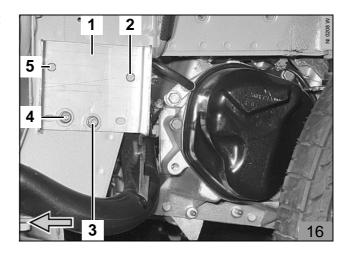
Gilt für alle Fahrzeuge ohne Stehbolzen und ohne Ladeluftkühler gemäß Abbildung 22!

## **VARIANTE A**

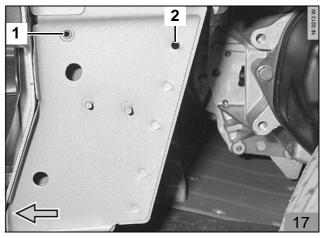
- Fahrzeugeigene Halterung (2) für Ladeluftrohr (1) ausbauen und entsorgen



- Halter (1) auf Stehbolzen (3, 4) aufstecken und mit Karosseriescheiben und Bundmuttern lose montieren
- Lochbilder (2, 5) auf die Traverse übertragen
- Halter (1) demontieren



- Bohrung Ø 9,1 mm an Position 1 bohren und Einnietmutter einziehen
- Bohrung Ø 7 mm an Position 2 bohren



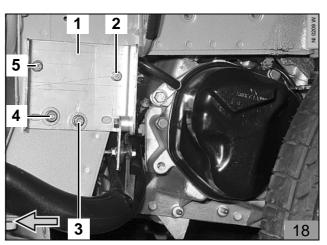
### **HINWEIS**

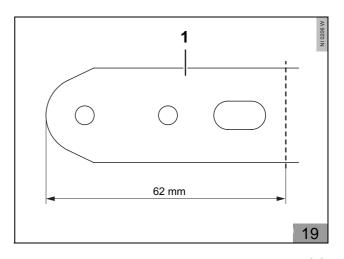
An den Positionen 3 und 4 sind je eine Scheibe Ø 8 mm und eine Karosseriescheibe A 7,4 mm zwischen Traverse und Halter (1) einzufügen!

An Position 2 sind zwei Karosseriescheiben A 7,4 mm zwischen Traverse und Halter (1) einzufügen!

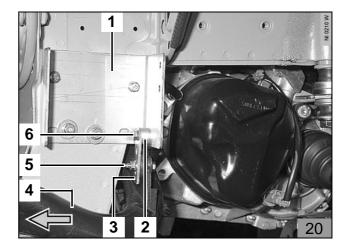
An Position 5 sind zwei Scheiben B 6,4 mm zwischen Traverse und Halter (1) einzufügen!

- Halter (1) auf Stehbolzen (3, 4) aufstecken und mit Karosseriescheiben A 7,4 mm und Bundmuttern befestigen
- Halter (1) mit Schraube M6 x 20 mm und Federring (2, 5) an Traverse befestigen
- Lochband (1) gemäß Abbildung ablängen



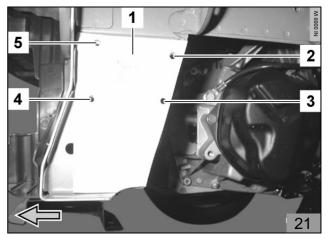


- Lochband (3) mit Schraube M6 x 20 mm (6), Federring A 6 mm, Distanzhülse 8 mm (2) und Bundmutter am Halter (1) befestigen
- Ladeluftrohr (4) mit fahrzeugeigener Schraube (5) am Lochband (3) gemäß Abbildung befestigen

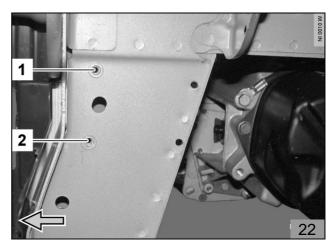


### **VARIANTE B**

- Schablone (1) an der Traverse anlegen und Lochbilder (2, 3, 4, 5) auf die Traverse übertragen
- Bohrungen Ø 9,1 mm in die Traverse an Position 4 und 5 bohren
- Bohrungen Ø 7 mm in die Traverse an Position 2 und 3 bohren



Einnietmuttern in Bohrungen (1, 2), Ø 9,1 mm, einziehen



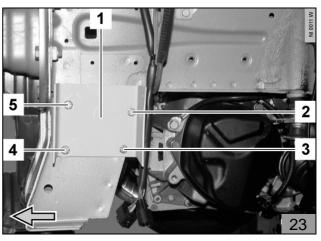
### **HINWEIS**

An den Positionen 3 und 4 sind je eine Scheibe Ø 8 mm und eine Karosseriescheibe A 7,4 mm zwischen Traverse und Halter (1) einzufügen!

An Position 2 sind zwei Karosseriescheiben A 7,4 mm zwischen Traverse und Halter (1) einzufügen!

An Position 5 sind zwei Scheiben B 6,4 mm zwischen Traverse und Halter (1) einzufügen!

- Halter (1) auf Stehbolzen (3, 4) aufstecken und mit Karosseriescheiben A 7,4 mm und Bundmuttern befestigen
- Halter (1) mit Schraube M6 x 20 mm und Federring (2, 5) an Traverse befestigen

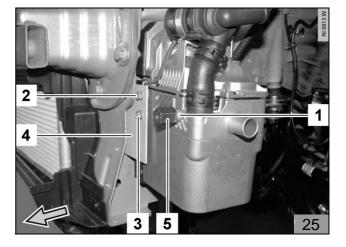


## Heizgerät einbauen

### **HINWEIS**

Zur Befestigung des Halters am Heizgerät sind nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT zu verwenden (Anzugsdrehmoment 10 Nm)!

- Kabelbaum des Heizgeräts (1) zum Einbauort des Heizgeräts verlegen und am Heizgerät aufstecken
- Heizgerät mit Ejotschrauben (2, 3) am Halter (4) befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- 2
- Heizgerät mit Ejotschrauben (2, 3) am Halter (4) befestigen
- Ejotstehbolzen (1) am Heizgerät eindrehen und drei Scheiben B 6,4 mm aufstecken
- Distanzmutter 20 mm (5) am Ejotstehbolzen (1) befestigen
- Kabelbaum des Heizgeräts mit Kabelbindern befestigen



## Wassereinbindung

# Wasserschläuche ablängen und vorbereiten

### **HINWEIS**

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

Wasserschläuche knickfrei verlegen!

### **ACHTUNG**

Alle Schlauchschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

## Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor

Von dem im Lieferumfang beiliegendem Wasserschlauch drei Schlauchstücke gemäß Abbildung ablängen:

### Schlauch 1

 590 mm mit 90°-Bogen (von Heizgerät-Eingang zum fahrzeugeigenen Wasserschlauch Motor-Ausgang)

### Schlauch 2

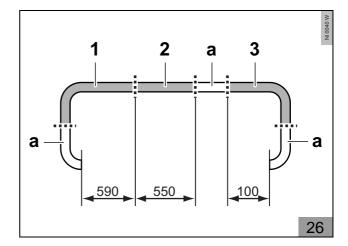
- 550 mm gerade (von Schlauch 3 zum fahrzeugeigenen Wasserschlauch Wärmetauscher-Eingang)

### Schlauch 3

- 100 mm mit 90°-Bogen (von Heizgerät-Ausgang zu Schlauch **2**)

### Abschnitte a

- Werden nicht benötigt
- Flechtschutzschläuche, 1500 mm lang, entsprechend ablängen und auf die Wasserschläuche 1, 2, und 3 aufschieben



### Nur für Fahrzeuge mit 1.5 I dCl-Motor

Von dem im Lieferumfang beiliegendem Wasserschlauch drei Schlauchstücke gemäß Abbildung ablängen:

### Schlauch 1

- 700 mm mit 90°-Bogen (von Heizgerät-Eingang zum 180°-Formschlauch Motor-Ausgang)

### Schlauch 2

- 660 mm gerade (von Schlauch 3 zum fahrzeugeigenen Wasserschlauch Wärmetauscher-Eingang)

### Schlauch 3

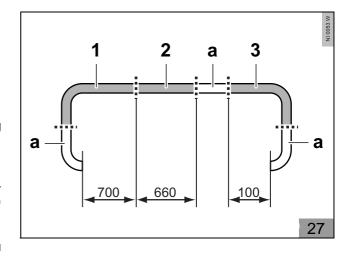
- 100 mm mit 90°-Bogen (von Heizgerät-Ausgang zu Schlauch **2**)

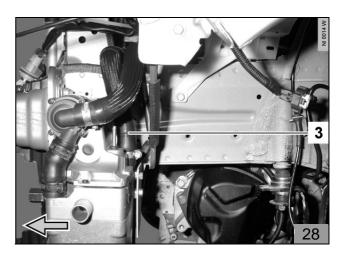
### Abschnitte a

- Werden nicht benötigt
- Flechtschutzschläuche, 1500 mm lang, entsprechend ablängen und auf die Wasserschläuche 1, 2, und 3 aufschieben

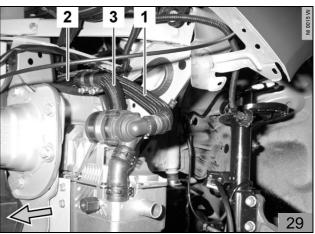
### Für alle Fahrzeuge

 Schlauch 3 mit 90°-Bogen auf Heizgerät-Ausgang aufstecken, ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen



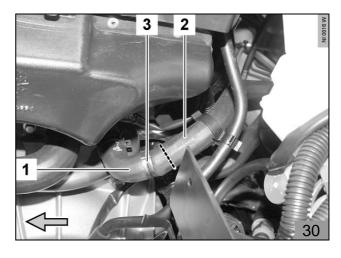


- Schlauch 2 über den Längsträger in den Motorraum verlegen
- Schlauch 2 und Schlauch 3 mittels Verbindungsrohr 20 x 20 mm und Schlauchschellen verbinden
- Schlauch 1 mit dem geraden Ende über den Längsträger in den Motorraum verlegen
- Schlauch 1 mit 90°-Bogen auf Heizgerät-Eingang aufstecken, ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen

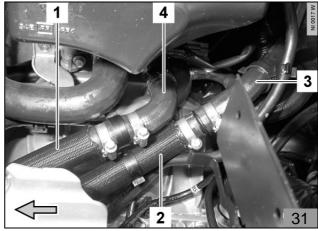


### Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor

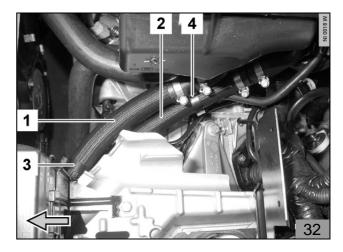
- Schelle (3) vom fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1, 2) von Motor-Ausgang zu Wärmetauscher-Eingang entfernen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1, 2) von Motor-Ausgang zu Wärmetauscher-Eingang gemäß Abbildung trennen und Drossel entfernen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) am Stutzen Motor-Ausgang um 180° nach vorne drehen



- Schlauch 1 vom Heizgerät-Eingang und Schlauch 2 vom Heizgerät-Ausgang zur Trennstelle verlegen
- Schlauch 2 und fahrzeugeigenen Wasserschlauch
   (3) zum Wärmetauscher-Eingang mittels
   Verbindungsrohr 18 x 20 mm und Schlauchschellen verbinden
- Schlauch 1 und fahrzeugeigenen Wasserschlauch
   (4) vom Motor-Ausgang mittels Verbindungsrohr
   18 x 20 mm und Schlauchschellen verbinden

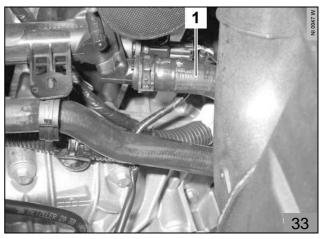


- Schlauch 1 und Schlauch 2 ausrichten
- Abstandshalter (3, 4) zwischen Schlauch 1 und Schlauch 2 einsetzen

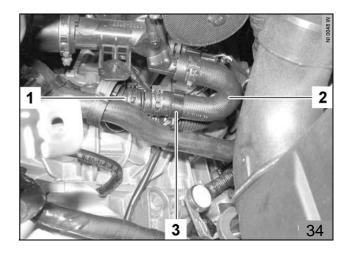


### Nur für Fahrzeuge mit 1.5 I dCI-Motor

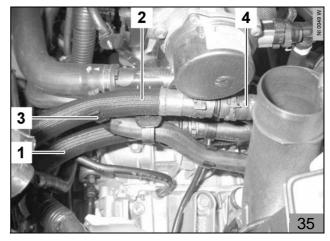
 Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1) von Motor-Ausgang zu Wärmetauscher-Eingang gemäß Abbildung abziehen



- Beiliegenden 180°-Formschlauch (2) am Stutzen Motor-Ausgang aufstecken, gemäß Abbildung ausrichten und mit fahrzeugeigener Federbandschelle befestigen
- Schlauch 1 vom Heizgerät-Eingang und 180°-Formschlauch (2) vom Motor-Ausgang mittels Verbindungsrohr 20 x 20 mm und Federbandschellen verbinden
- Beiliegenden Abstandshalter (3) gemäß Abbildung einsetzen



- Schlauch 2 vom Heizgerät-Ausgang und fahrzeugeigenen Wasserschlauch (4) zum Wärmetauscher-Eingang mittels Verbindungsrohr 20 x 20 mm und Federbandschellen verbinden
- Beiliegenden Abstandshalter (3) gemäß Abbildung einsetzen
- Schlauch 1 und Schlauch 2 ausrichten



## Brennstoffeinbindung

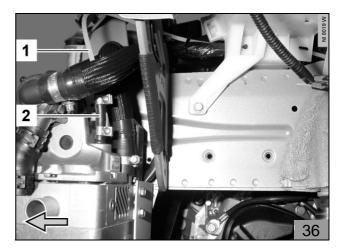
### **ACHTUNG**

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

Mecanyl-Brennstoffleitungen so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind!

An scharfen Kanten sind Mecanyl-Brennstoffleitungen und Kabelbäume mit Scheuerschutz zu versehen!

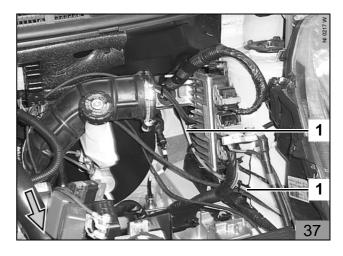
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) mit Schlauchstück (2) und Schlauchschellen Ø 10 mm am Heizgerät befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) vom Heizgerät durch die vorhandene Durchführung in den Motorraum und weiter entlang der fahrzeugeigenen Leitungen zur Spritzwand verlegen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) und Kabelbaum der Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Leitungen zur rechten Fahrzeugseite und weiter zum Unterboden verlegen



### **HINWEIS**

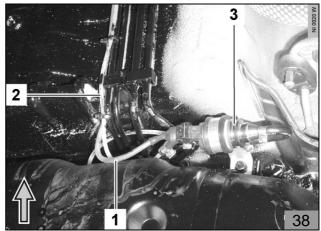
Abbildung zeigt ein Fahrzeug mit 1.5 I dCI-Motor!

 Mecanyl-Brennstoffleitung (1) vom Heizgerät durch die vorhandene Durchführung in den Motorraum und weiter entlang der fahrzeugeigenen Leitungen zur Spritzwand verlegen

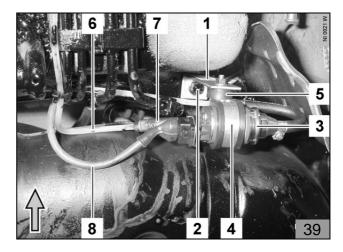


## **Dosierpumpe**

 Mecanyl-Brennstoffleitung (2) zusammen mit dem Kabelbaum der Dosierpumpe (1) entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen am Unterboden zum Einbauort der Dosierpumpe (3) verlegen



- Winkel (1) an fahrzeugeigener Schraube (2) der Tankhalterung befestigen
- Dosierpumpe (3) mit gummierter Rohrschelle (4), Mutter M6 und Federring A6 am Schwingmetallpuffer (5) befestigen
- Schwingmetallpuffer (5) mit Mutter M6 und Federring A6 am Winkel (1) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (6) an der Dosierpumpe (3) ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück (7) und Schlauchschellen Ø 10 mm an der Druckseite der Dosierpumpe (3) (Seite mit Stecker) anschließen
- Kabelbaum der Dosierpumpe (8) an der Dosierpumpe (3) ablängen, Einzeladerabdichtungen aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum der Dosierpumpe (8) an der Dosierpumpe (3) anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung (6) und Kabelbaum der Dosierpumpe (8) mit Kabelbindern befestigen



## **Brennstoffentnahme**

Die Brennstoffentnahme erfolgt mit dem Tankentnehmer aus der Tankarmatur.

#### HINWEIS

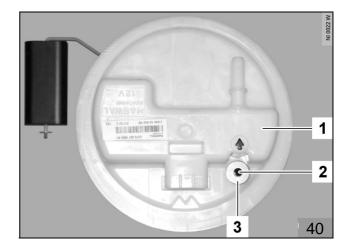
Beiliegende allgemeine "Einbauanweisung" für Tankentnehmer beachten!

### **ACHTUNG**

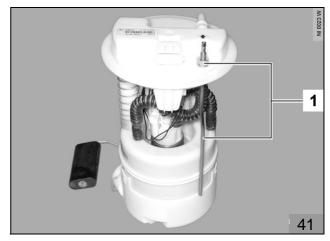
Beim Bohren auf Späne achten! Anzugsdrehmoment vom Tankentnehmer 5 Nm!

### Nur für Fahrzeuge mit Benzinmotor

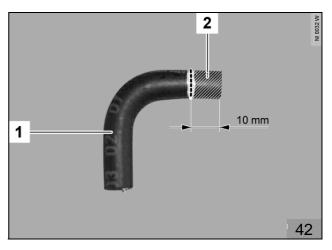
- Tankarmatur (1) nach Herstellerangaben ausbauen
- Karosseriescheibe B 5,3 mm (3) gemäß Abbildung auf die Tankarmatur (1) auflegen und Lochbild (2) übertragen
- An Position 2 Bohrung Ø 6 mm mm in die Tankarmatur (1) bohren
- Tankentnehmer (41/1) gemäß Schablone 65 biegen und ablängen



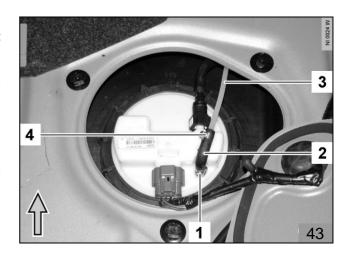
- Tankentnehmer (1) entsprechend allgemeiner "Einbauanweisung" in die Tankarmatur einsetzen und befestigen
- Tankarmatur nach Herstellerangaben einbauen



- Beiliegenden 90°-Formschlauch (1) an der Seite mit Innen-Ø 3,5 mm um 10 mm kürzen
- Reststück (2) entsorgen

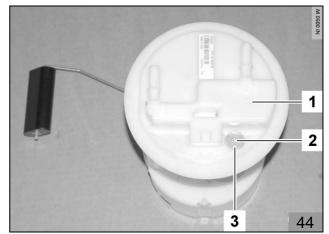


- Beiliegenden 90°-Formschlauch (2) (von Innen-Ø 3,5 mm auf Innen-Ø 4,5 mm anwachsend) mit gekürzter Seite des Innen-Ø 3,5 mm auf Tankentnehmer (41/1) aufstecken, gemäß Abbildung ausrichten und mit beiliegender Caillauschelle Ø 9 mm (1) befestigen
- Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung (3) in 90°-Formschlauch (2) einstecken und gemäß Abbildung mit beiliegender Caillauschelle Ø 10 mm (4) befestigen
- Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung (3) zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen

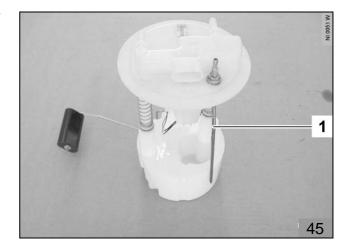


### Nur für Fahrzeuge mit 1.5 I dCI-Motor

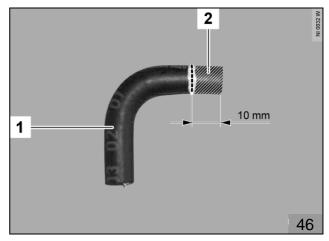
- Tankarmatur (1) nach Herstellerangaben ausbauen
- Karosseriescheibe B 5,3 mm (3) gemäß Abbildung auf die Tankarmatur (1) auflegen und Lochbild (2) übertragen
- An Position 2 Bohrung Ø 6 mm mm in die Tankarmatur (1) bohren
- Tankentnehmer (45/1) gemäß Schablone 65 biegen und ablängen



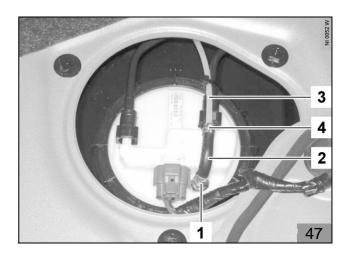
- Tankentnehmer (1) entsprechend allgemeiner "Einbauanweisung" in die Tankarmatur einsetzen und befestigen
- Tankarmatur nach Herstellerangaben einbauen



- Beiliegenden 90°-Formschlauch (1) an der Seite mit Innen-Ø 3,5 mm um 10 mm kürzen
- Reststück (2) entsorgen

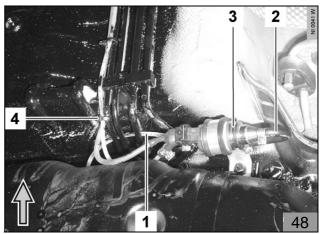


- Beiliegenden 90°-Formschlauch (2) (von Innen-Ø 3,5 mm auf Innen-Ø 4,5 mm anwachsend) mit gekürzter Seite des Innen-Ø 3,5 mm auf Tankentnehmer (45/1) aufstecken, gemäß Abbildung ausrichten und mit beiliegender Caillauschelle Ø 9 mm (1) befestigen
- Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung (3) in 90°-Formschlauch (2) einstecken und gemäß Abbildung mit beiliegender Caillauschelle Ø 10 mm (4) befestigen
- Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung (3) zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen



## Für alle Fahrzeuge

- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) an der Dosierpumpe (3) ablängen und unter Verwendung von 180°-Formschlauch (2) und Schlauchschellen Ø 10 mm mit der Saugseite der Dosierpumpe (3) (Seite ohne Stekker) verbinden
- Mecanyl-Brennstoffleitung (1) mit Kabelbinder (4) befestigen



## Brennlufteinbindung

### **HINWEIS**

Der Einbauort des Brennluftansaugschalldämpfers ist abhängig von der jeweiligen Fahrzeugausstattung!

### **VARIANTE A**

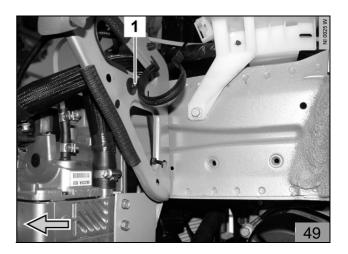
Gilt für alle Fahrzeuge ohne Ladeluftkühler!

### **VARIANTE B**

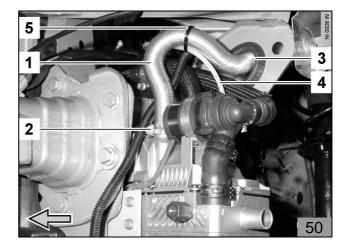
Gilt für alle Fahrzeuge mit Ladeluftkühler!

### **VARIANTE A**

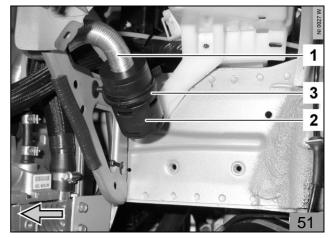
 Halteclip (1) für Brennluftansaugschalldämpfer in vorhandene Bohrung der Traverse einsetzen und von hinten mit Bolzensicherung sichern



- Brennluftansaugleitung (1) mit geschlitzter Seite am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchschelle (2) befestigen
- Brennluftansaugleitung (1) gemäß Abbildung formen und durch die Durchführung (3) verlegen
- Brennluftansaugleitung (1) und Mecanyl-Brennstoffleitung (4) mit Kabelbinder (5) befestigen

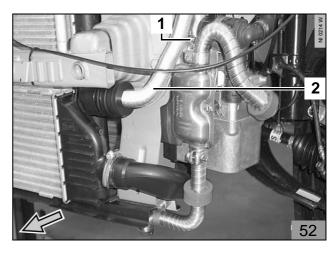


- Brennluftansaugschalldämpfer (2) bis zum Anschlag in die Brennluftansaugleitung (1) eindrehen
- Brennluftansaugschalldämpfer (2) in Halteclip (3) einsetzen

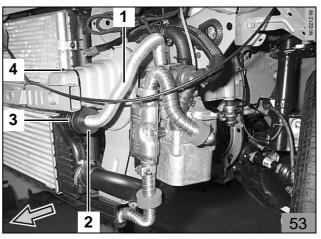


### **VARIANTE B**

- Brennluftansaugleitung (2) mit geschlitzter Seite am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchschelle (1) befestigen



- Brennluftansaugleitung (1) gemäß Abbildung formen
- Brennluftansaugschalldämpfer (2) bis zum Anschlag in die Brennluftansaugleitung (1) eindrehen
- Brennluftansaugschalldämpfer (2) mit Kabelbindern (3, 4) an der Stoßfängeraufnahme gemäß Abbildung befestigen



## **Abgasanlage**

### **ACHTUNG**

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

### **HINWEIS**

Der Einbauort der Abgasanlage ist abhängig von der jeweiligen Fahrzeugausstattung!

### **VARIANTE A**

Gilt für alle Fahrzeuge ohne Ladeluftkühler!

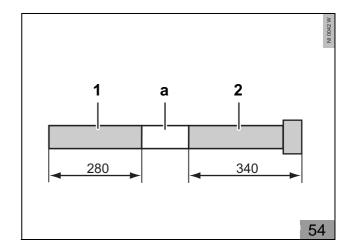
#### **VARIANTE B**

Gilt für alle Fahrzeuge mit Ladeluftkühler!

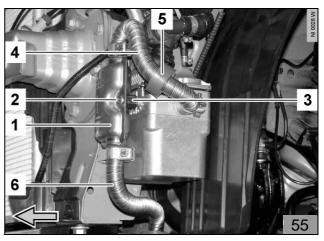
### **VARIANTE A**

Von der im Lieferumfang beiliegenden Abgasleitung zwei Teilstücke für Abgasleitung und Abgasleitungs-Endstück gemäß Abbildung ablängen:

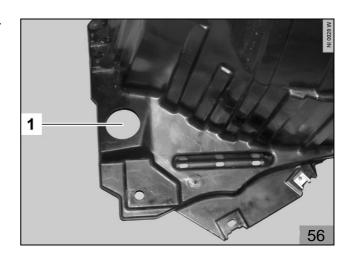
- 1 Abgasleitung
- 2 Abgasleitungs-Endstück
- a Abschnitt (wird nicht benötigt)



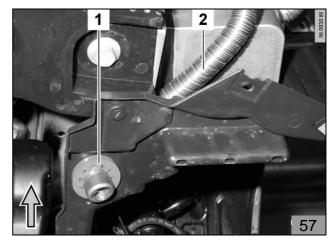
- Abgasschalldämpfer (1) mit Schraube M6 x 12 mm (2), Federring A 6 mm und Scheibe B 6,4 mm an der Distanzmutter (3) befestigen
- Abgasleitung (4) am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Profilgummi rot (5) auf Abgasleitung (4) aufschieben und positionieren
- Abgasleitung (4) formen, am Abgasschalldämpfer (1) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (6) formen, auf Abgasschalldämpfer (1) aufstecken, gemäß Abbildung ausrichten und mit Schlauchklemme befestigen



 Bohrung Ø 42 mm an Position 1 in die linke Radhausverkleidung bohren



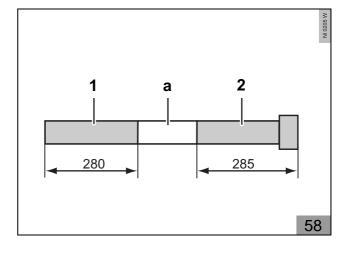
- Gummiprofil rot (1) mit Nut zwischen Bohrung der Radhausverkleidung (56/1) und Abgasleitungs-Endstück (2) einsetzen
- Abgasleitungs-Endstück (2) ausrichten



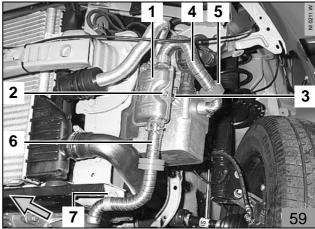
### **VARIANTE B**

Von der im Lieferumfang beiliegenden Abgasleitung zwei Teilstücke für Abgasleitung und Abgasleitungs-Endstück gemäß Abbildung ablängen:

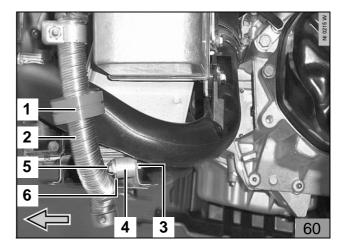
- 1 Abgasleitung
- 2 Abgasleitungs-Endstück
- a Abschnitt (wird nicht benötigt)



- Abgasschalldämpfer (1) mit Schraube M6 x 12 mm (2), Federring A 6 mm und Scheibe B 6,4 mm an der Distanzmutter (3) befestigen
- Abgasleitung (4) am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Profilgummi rot (5) auf Abgasleitung (4) aufschieben und positionieren
- Abgasleitung (4) formen, am Abgasschalldämpfer
   (1) aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (6) formen, auf Abgasschalldämpfer (1) aufstecken, gemäß Abbildung ausrichten und mit Schlauchklemme befestigen



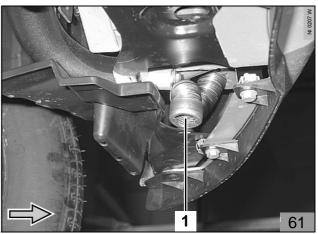
- Profilgummi rot (1) mit Nut auf Abgasleitungs-Endstück (2) aufschieben und zum Ladeluftrohr gemäß Abbildung positionieren
- Bohrung Ø 7 mm an Position 3 bzw. 59/7 in Kühlertraverse bohren
- Abgasleitungs-Endstück (2) mit Rohrschelle (6), Schraube M6 x 45 mm (5), Distanzhülse 30 mm (4) und Bundmutter an Kühlertraverse befestigen
- Radhausverkleidung montieren



### **ACHTUNG**

Bei der Verlegung auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- Abgasleitungs-Endstück (1) gemäß Abbildung ausrichten



Thermo Top E \_\_\_\_\_ Mirca

## Abschließende Arbeiten

- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Werkzeuge, wie z. B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- Fahrzeugbatterie anschließen
- Tankstellenaufkleber an gut sichtbarer Stelle aufkleben
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung gemäß "Bedienhinweise für Endkunden einstellen"
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe "Betriebs- und Einbauanweisung"

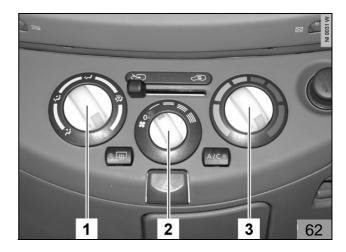
## Bedienungshinweise für den Endkunden

(Ausschneiden und der Fahrzeugbedienungsanleitung beifügen).

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

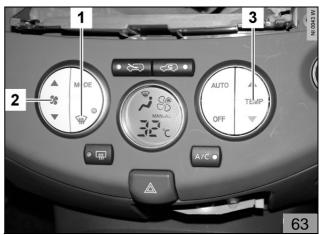
# Nur für Fahrzeuge mit manueller Klimaanlage

- 1. Luftaustritt (1) auf "FRONTSCHEIBE"
- 2. Gebläseregler (2) auf Stufe "1"
- 3. Temperaturregler (3) auf "MAX"

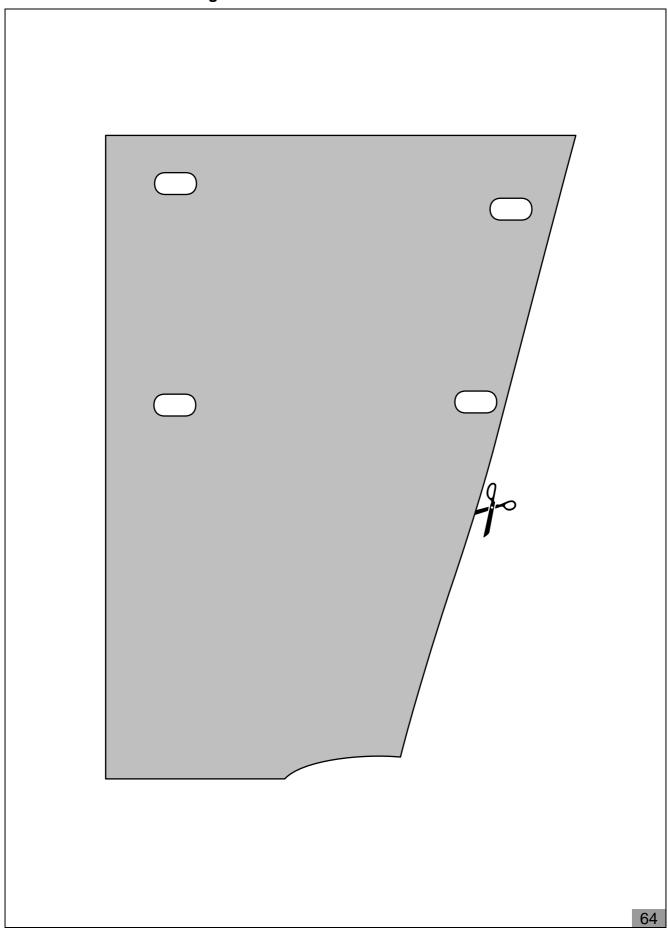


## Nur für Fahrzeuge mit Klimaautomatik

- 1. Luftaustritt (1) auf "FRONTSCHEIBE"
- 2. Gebläseregler (2) auf Stufe "1"
- 3. Temperaturregler (3) auf "32°"



Bohrschablone Halter Heizgerät



## **Biegeschablone Tankentnehmer**

