

Wasser-Heizgerät



Feel the drive

Zusatzheizung *Thermo Top E*


00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*


00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*


00 0104

Einbauanleitung

Nissan Pathfinder und Navara

2,5l Diesel

ab Modell 2005

Nur für Linkslenker



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.

Nissan Pathfinder und Navara

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Einbauort vorbereiten	15
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vormontieren	16
Vorwort	3	Einbau Heizgerät	18
Allgemeine Hinweise	3	Wassereinbindung Schaltgetriebe	19
Spezialwerkzeug	3	Wassereinbindung Automatikgetriebe	23
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennluft	27
Vorarbeiten	5	Brennstoffeinbindung	28
Einbauort Heizgerät	5	Abgasanlage	30
Elektrik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	33
Einbindung Elektrik	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	35
Option Telestart	8		
Option Telestart	8		
Option Thermo Call	9		
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	10		
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	12		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Nissan	Pathfinder	R51	e9 * 2001 / 116 * 0051 * ...
Nissan	Pathfinder	R51	K492
Nissan	Navara	D40	L617

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
YD25	Diesel	128	2488
YD25	Diesel / DPF	126	2488

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, 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!

Nissan Pathfinder und Navara

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Nissan spezifischer Heizgeräte-Lieferumfang	siehe Nissan Preisliste
1	Einbaukit Nissan Pathfinder 2,5l Diesel	1303633B

Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C
Oberklasse, Van, Offroader	Thermo Top P

Die Auswahl des Heizgerätes richtet sich nach der Innenraumgröße des Fahrzeugs und dem Komfortanspruch des Kunden!



Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Nissan Pathfinder und Navara mit 2,5l Dieselmotore - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2005 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/P/E* zu befolgen.

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

Allgemeine Hinweise

Der Einbau erfolgt gemäß den allgemein üblichen Regeln der Technik. Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung von Schläuchen, Leitungen und Kabelbäumen mit Kabelbindern an fahrzeugeigenen Leitungen und Kabelbäumen.

Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) zu versehen!

Blanke Karosseriestellen, wie z.B Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einsprühen.

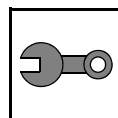
Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Abklemmzangen

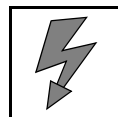
Erläuterungen zum Dokument

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

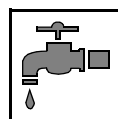
Mechanische Arbeiten



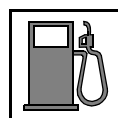
Elektrik



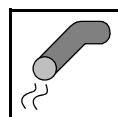
Wassereinbindung



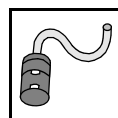
Kraftstoffeinbindung



Abgasanlage



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



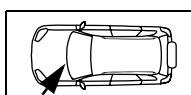
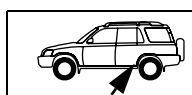
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit

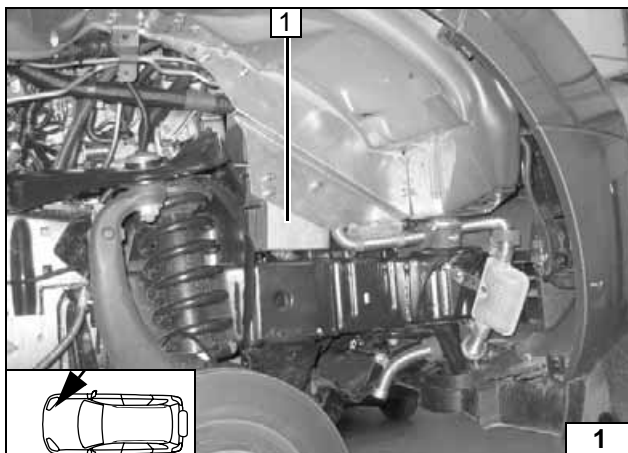


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

Vorarbeiten

ACHTUNG!

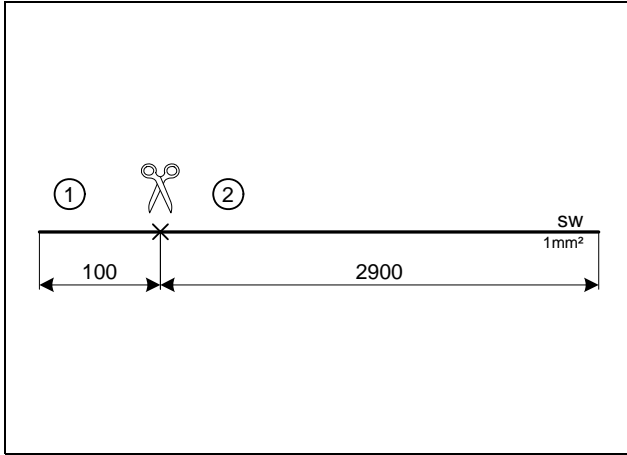
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Batterie abklemmen und ausbauen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Motorabdeckung ausbauen
- Ansaugschlauch zwischen Ladeluftkühler und Motor ausbauen
- Kraftstofffilter lösen
- Rad vorn rechts abbauen
- Radhausverkleidung rechts ausbauen
- Unterfahrschutz abbauen
- Untere Fußraumverkleidung Beifahrerseite ausbauen (nicht bei Klimaautomatik)
- Klimabedienteil freilegen (nur bei Klimaautomatik)



Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

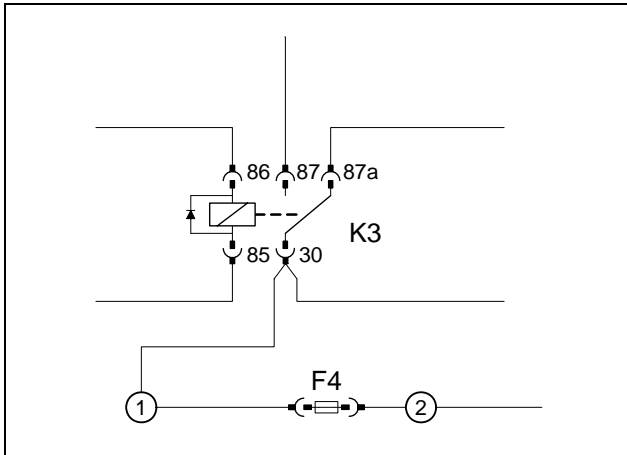
Einbauort



Elektrik vorbereiten



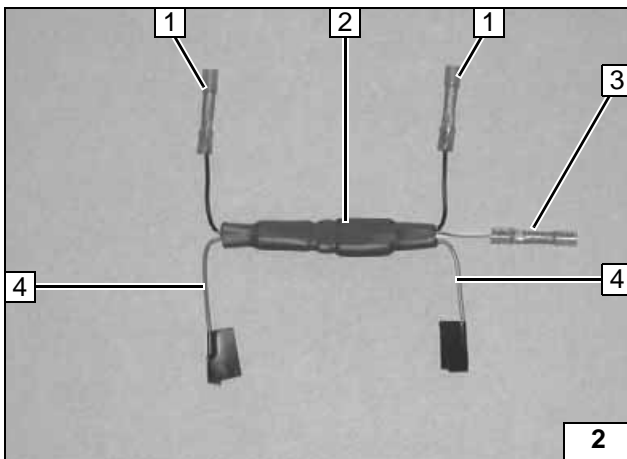
Leitung
ablängen



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Beiliegenden Isolierschlauch 2500 mm lang ablängen und auf Leitung (2) aufschieben.



Sicherung
F4 an-
schließen

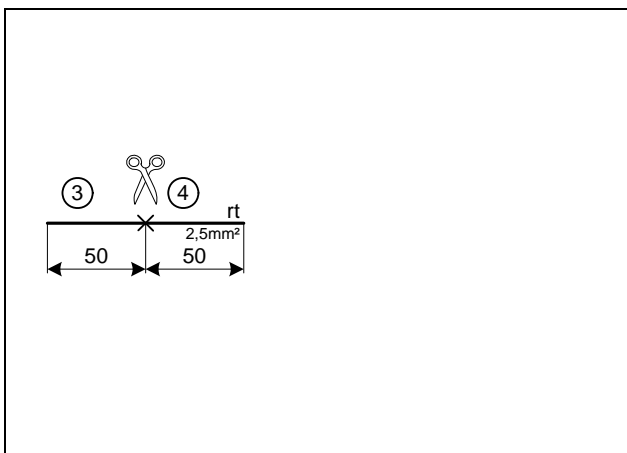


Flachstecker an Position 3 abtrennen und Stoßverbinder ancrimpen!



- (2) Diodengruppe
- (1) Stoßverbinder [2x]
- (4) Leitung blau [2x] isolieren und wegbinden

Dioden-
gruppe
vorberei-
ten



Nur bei Klimaautomatik



Leitungsabschnitte (3) und (4) werden später verwendet.

Leitung
ablängen



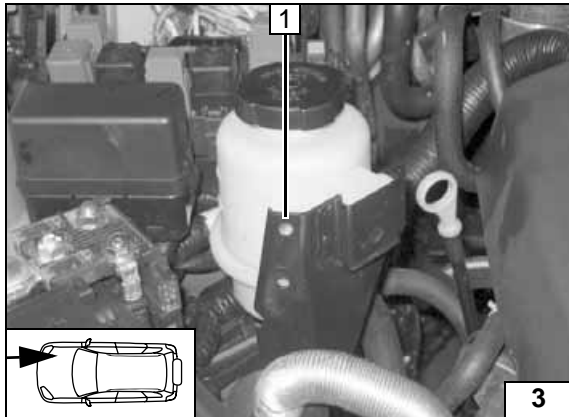
Einbindung Elektrik

Sicherungshalter, K3-Relais

ACHTUNG:

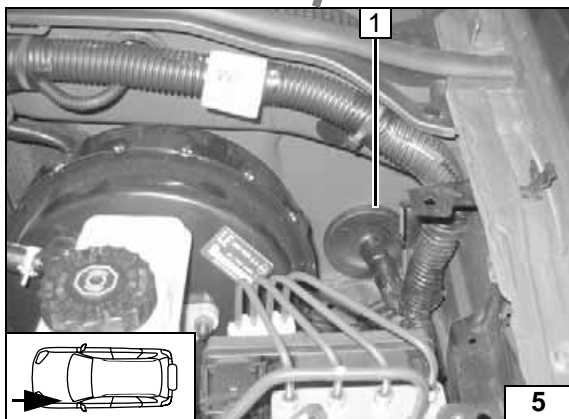
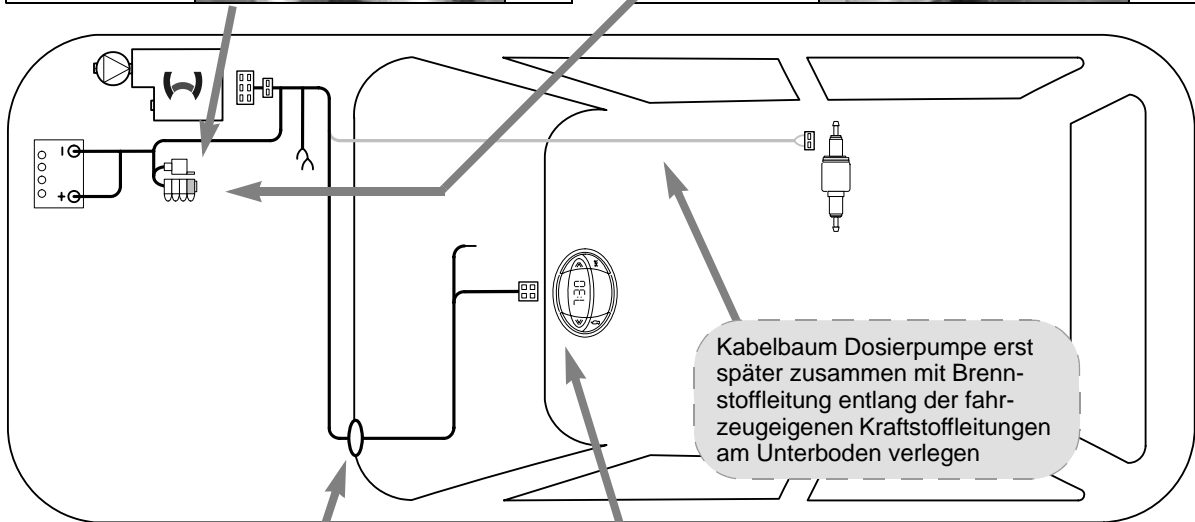
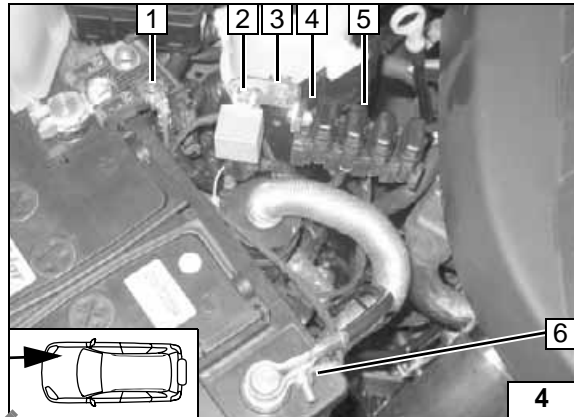
Behälter nicht beschädigen

- (1) Bohrung Ø 6,5mm



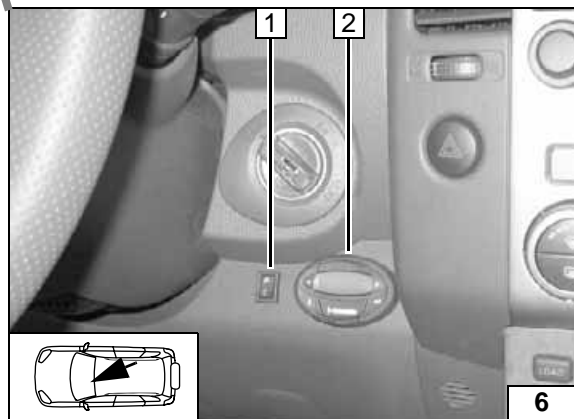
Sicherungshalter, K3-Relais

- (3) Schraube M6x12, Winkel, Bundmutter
 (4) Halteplatte, Schraube M5x12, Karosserie-scheibe, Bundmutter
 (5) Sicherungshalter aufgesteckt
 (2) K3-Relais, Schraube M5x12, Karosserie-scheibe, Bundmutter
 (1) Plusleitung an Plusstützpunkt
 (6) Masseleitung an Batterieklemme



Kabelbaumdurchführung

- (1) Gummitülle

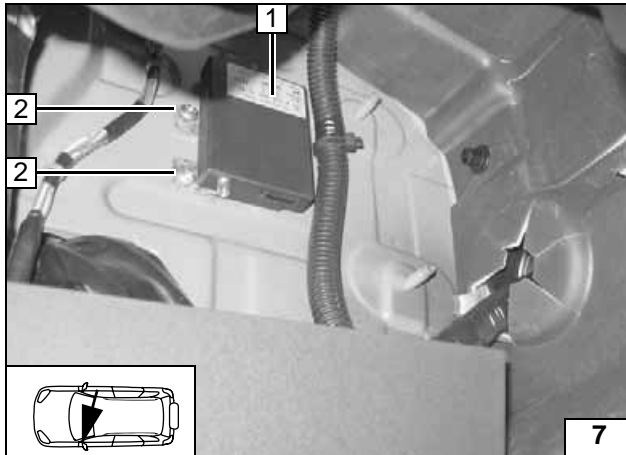


Vorwahr und Sommer-/Winterschalter

- (1) Sommer-/Winterschalter, Bohrung Ø 12mm
 (2) Vorwahr mit Verlängerungskabelbaum, Bohrschablone



Schema
Kabel-
baumver-
legung

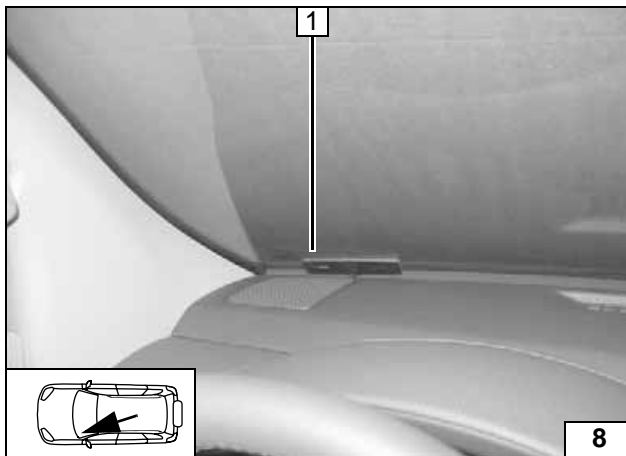


Option Telestart

- (1) Empfänger
- (2) Bohrung Ø 4mm; Blechschraube 5,5x13 [2x]



Empfänger montieren

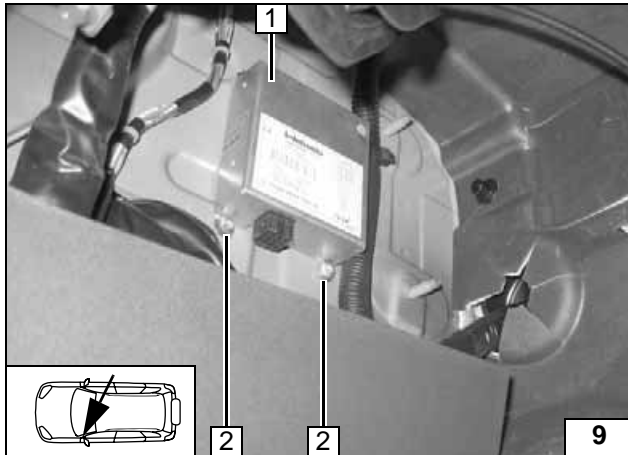


Alle Verbindungen gemäß beiliegender allgemeiner EBA herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen.

- (1) Antenne



Antenne montieren

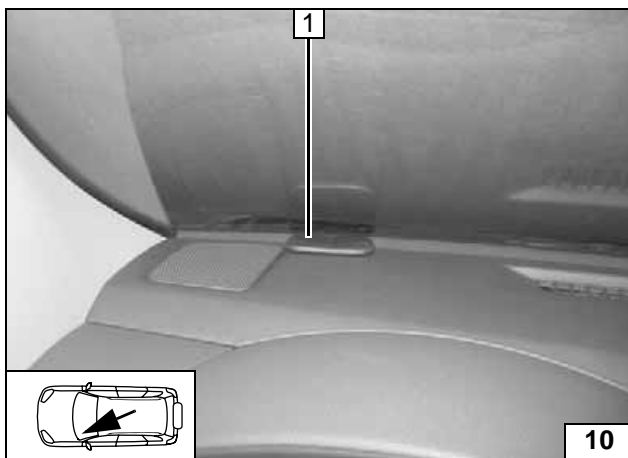


Option Thermo Call

- (1) Empfänger
- (2) Bohrung Ø 4mm; Blechschraube 5,5x13 [4x]

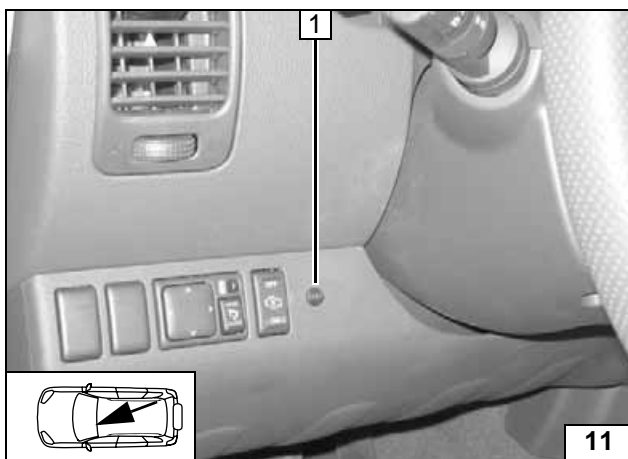


Empfänger montieren



- (1) Antenne

Antenne montieren



Alle Verbindungen gemäß beiliegender allgemeiner EBA herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen-

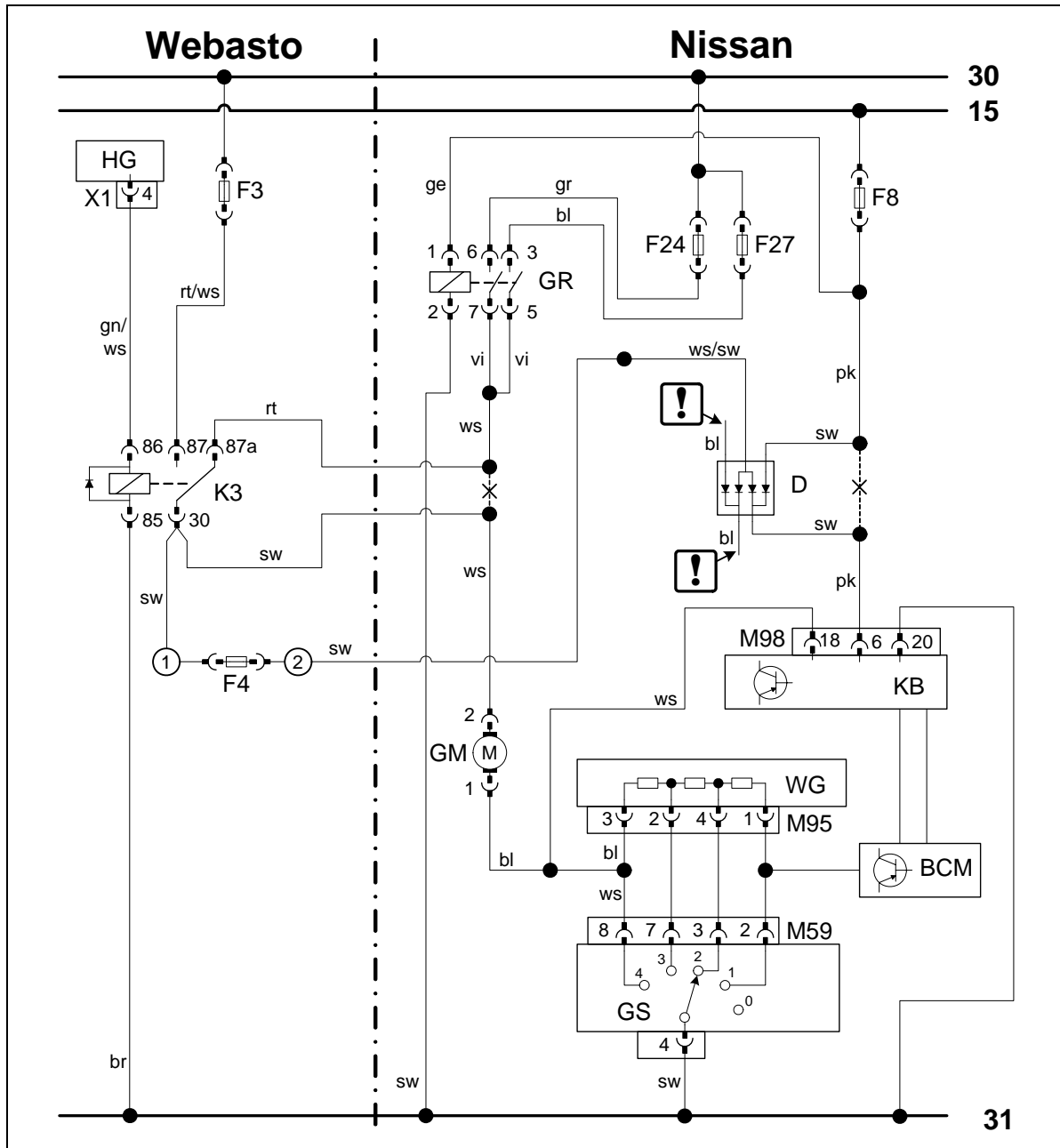


- (1) Taster

Taster montieren



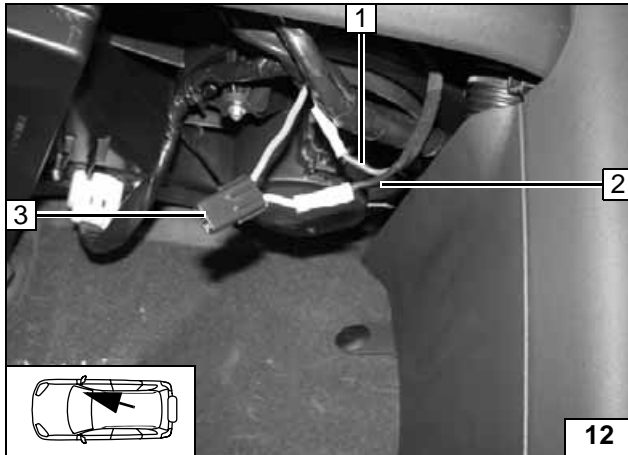
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan manuelle Klimaanlage

Bauteile Webasto		Bauteile Nissan		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät	GM	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GR	Gebläserelais	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	WG	Widerstandsgruppe	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	M95	4-poliger Stecker WG	br	braun
F4	Sicherung 3A	GS	Gebläseschalter	gn	grün
D	Diodengruppe	M59	8-poliger Stecker GS	bl	blau
		F24	Sicherung 15A	gr	grau
		F27	Sicherung 15A	vi	violett
		F8	Sicherung 10A	pk	pink
		KB	Klimabedienteil	!	Leitungsenden isolieren und wegbinden
		M98	26-polger Stecker KB	X	Trennstelle
					Kabelfarben können variieren!

Legende

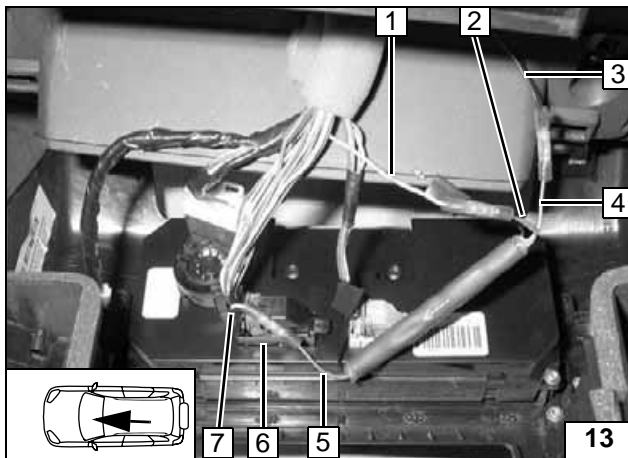


Einbindung am 2-poligen Stecker vom Gebläsemotor.
Leitung ws ca. 50mm vor dem Stecker trennen. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- (3) 2-poliger Stecker Gebläsemotor, abgezogen
- (1) Leitung rt von K3/87a
- (2) Leitung sw von K3/30



**Anschluß
Gebläse-
motor**



Einbindung des Klimabedienteils erfolgt am 26-poligen Stecker M98 (6) Pin 6.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

- (1) Leitung pink von Sicherung F8
- (2) Leitung sw zur Diodengruppe
- (3) Leitung sw (2) von F4
- (4) Leitung ws/sw zur Diodengruppe
- (5) Leitung sw von Diodengruppe
- (7) Leitung pink zum Stecker M98 Pin 6



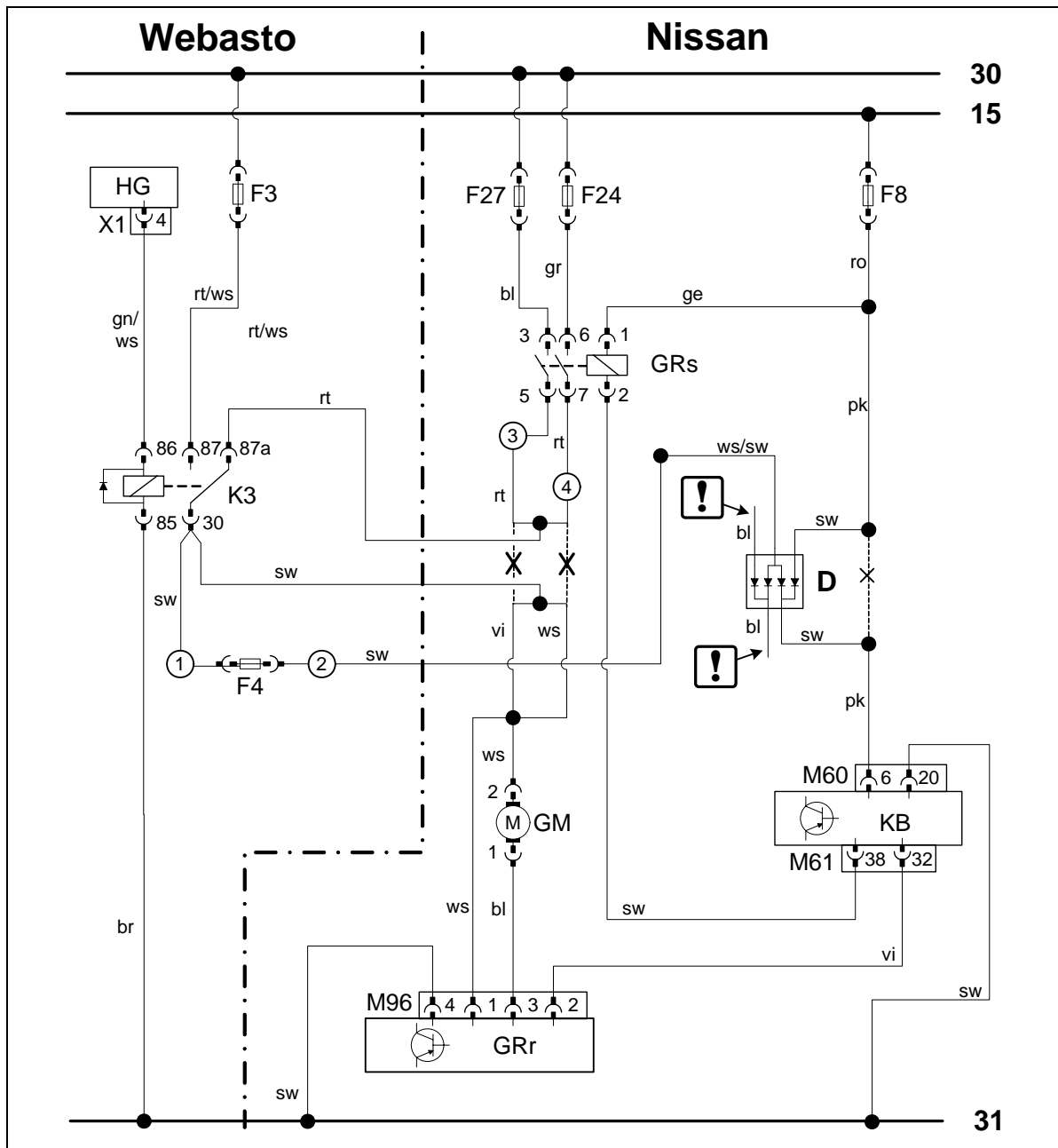
**Anschluß
Klimabe-
dienteil**

Die Innenraumüberwachung wird nicht angesteuert, da bei den geprüften Fahrzeugen keine Alarmauslösung im Standheizbetrieb erfolgte.





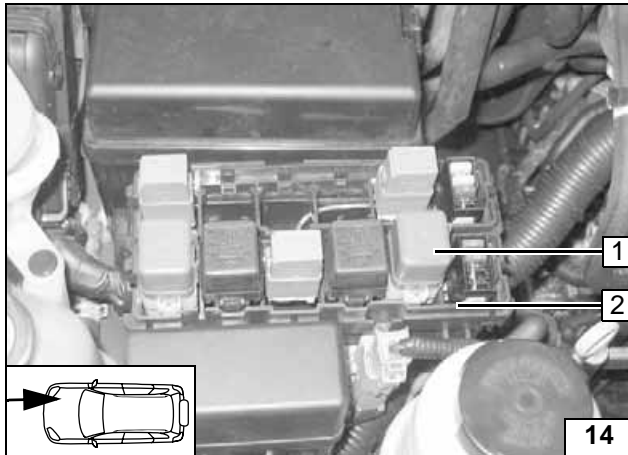
Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan Klimaautomatik

Bauteile Webasto		Bauteile Nissan		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät	F24	Sicherung 15A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F27	Sicherung 15A	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	F8	Sicherung 10A	sw	schwarz
F4	Sicherung 3A	GRs	Gebläserelais-Front	br	braun
K3	Gebläserelais	GM	Gebläsemotor-Front	gn	grün
D	Diodengruppe	KB	Klimabedienteil-Front	bl	blau
		M60	26-poliger Stecker KB	ge	gelb
		M61	40-poliger Stecker KB	pk	pink
		GRr	Gebläse regler-Front	vi	violett
		M96	Stecker GRr	!	Leitungsenden isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle
					Kabelfarben können variieren!

Legende

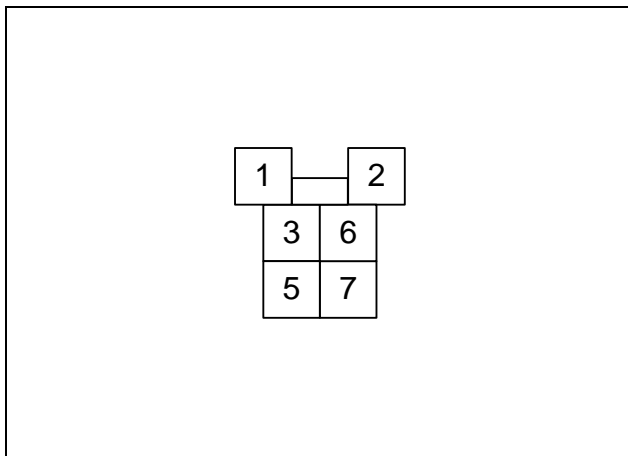


Einbindung des Gebläsemotors erfolgt am fahrzeugeigenen Gebläserelais-Front im Motorraum.

- (1) Gebläserelais-Front
- (2) Relaisträger



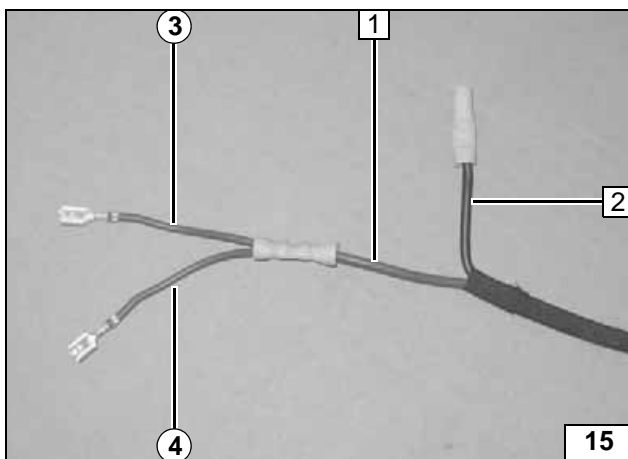
**Gebläse-
relais**



Ansicht des Gebläserelais-Sockels!
Blickrichtung von oben!
Aufdruck auf dem Relais bzw. Sockel kann vom fzg.eigenen Schaltplan abweichen und ist daher nicht relevant!



**Ansicht
Relais-
sockel**

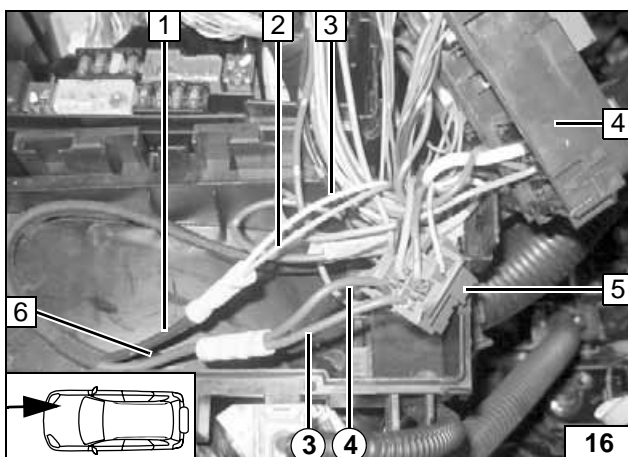


Kabelbaum vom K3-Relais zum Relaisträger verlegen und ablängen.
Kabelbaum gemäß Bild und Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern gelb und Flachsteckhülsen vormontieren.
Vorbereitete Leitungen rt (3) und (4) anschließen!

- (1) Leitung rt von K3/87a
- (2) Leitung sw von K3/30



**Kabel-
baum vor-
bereiten**

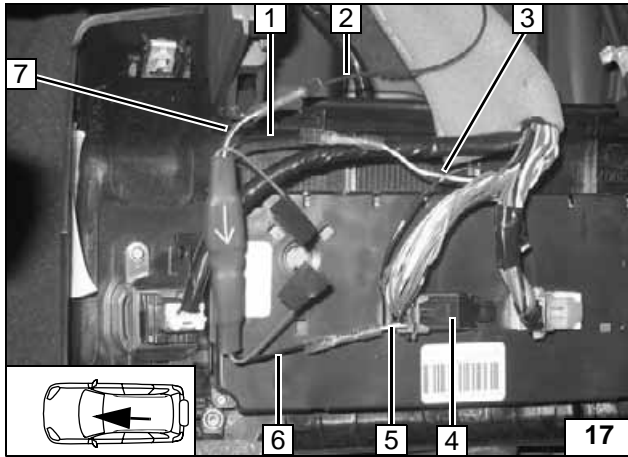


Relaisträger gemäß Bild freilegen.
Fzg.eigene Leitungen vi (2) und ws (3) aus Relaissockel (5) Pin 5 und 7 auscrimpen und Flachsteckhülsen abtrennen.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- (4) Relaisträger
- (5) Relaissockel
- (3) Leitung weiß zum Gebläsemotor und Gebläseregler
- (2) Leitung violett zum Gebläsemotor und Gebläseregler
- (1) Leitung schwarz von K3/30
- (6) Leitung rot von K3/87a



**Anschluß
Gebläse-
motor**



Einbindung des Klimabedienteils erfolgt am linken 26-poligen Stecker M60 (4) Pin 6. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

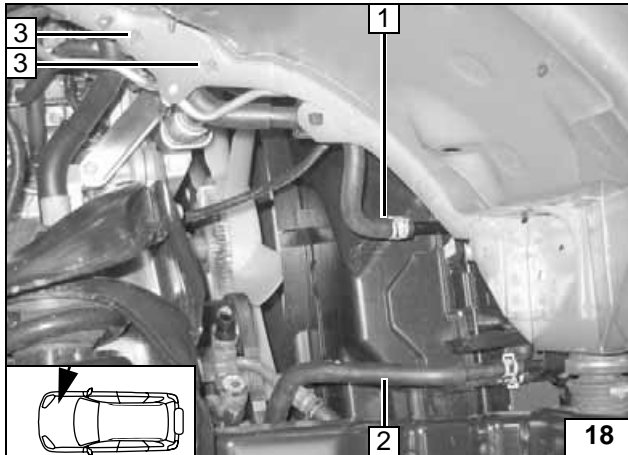
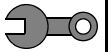
- (1) Leitung sw zur Diodengruppe
- (2) Leitung sw ② von F4
- (3) Leitung pink von Sicherung F8
- (5) Leitung pink zum Stecker M60 Pin 6
- (6) Leitung sw von Diodengruppe
- (7) Leitung ws/sw zur Diodengruppe



Ansteuerung Klimabedienteil

Die Innenraumüberwachung wird nicht angesteuert, da bei den geprüften Fahrzeugen keine Alarmauslösung im Standheizbetrieb erfolgte.

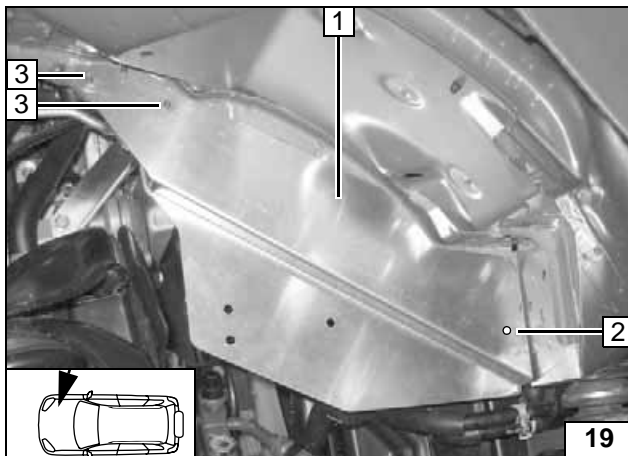




Einbauort vorbereiten

- (1) Leitung vom Lenkungs-Vorratsbehälter
- (2) Leitung zum Automatik-Getriebe-Ölkühler
- (3) Schrauben vom Halter des Lenkungs-Vorratsbehälters [2x]

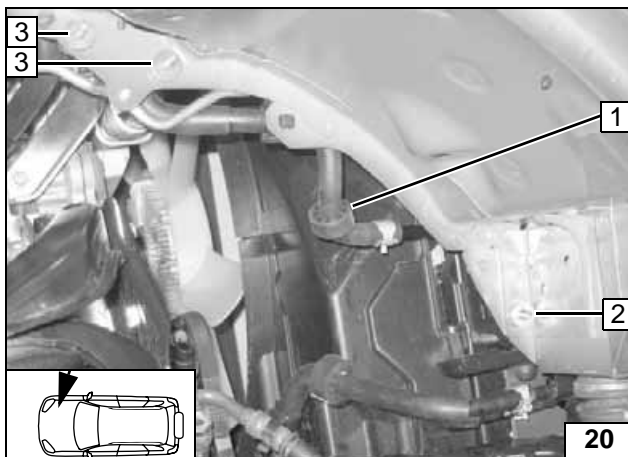
Originalzustand



- (1) Halter gemäß Bild ausgerichtet
- (3) Schrauben vom Halter des Lenkungs-Vorratsbehälters [2x]
- (2) Lochbild übertragen

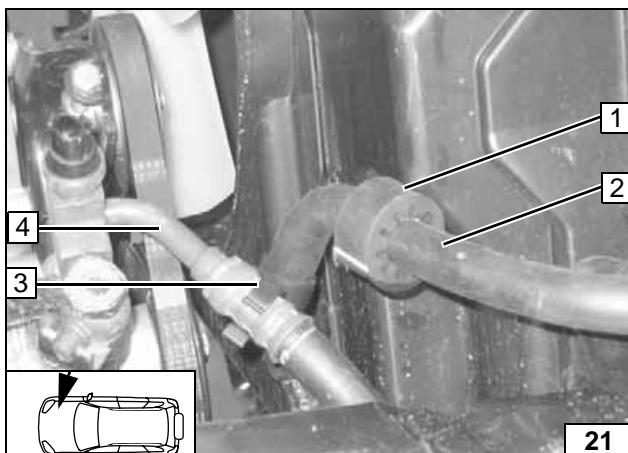
Einbauort vorbereiten

Halter wieder ausbauen



- (1) Gummiprofil schwarz Ø 15mm
- (2) Bohrung Ø 6,5mm, Schraube M6x20, Karoseriescheibe (von innen), Distanzscheibe 5mm, Bolzensicherung (von aussen)
- (3) Schrauben ersetzt durch Schrauben M6x40, Karoseriescheiben (von innen) sowie Karoseriescheiben (von aussen)[2x]

Einbauort vorbereiten

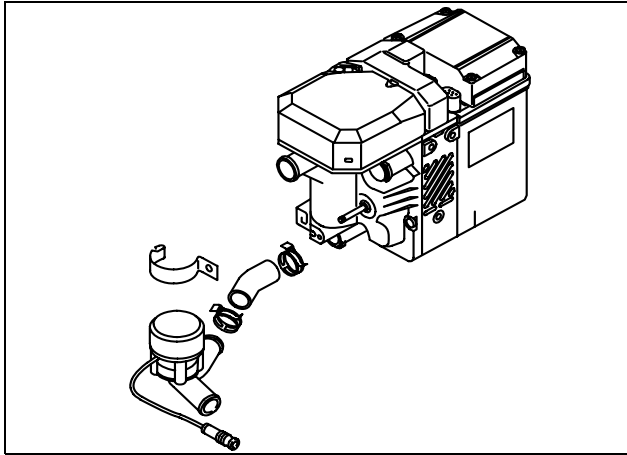
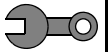


Leitung zum Automatik-Getriebe-Ölkühler (2) vor Lenkungs-Leitung (4) verlegen

- (1) Gummiprofil schwarz Ø 20mm
- (2) Leitung zum Getriebe-Ölkühler
- (4) Lenkungs-Leitung
- (3) Doppelclip 18/18

Einbauort vorbereiten



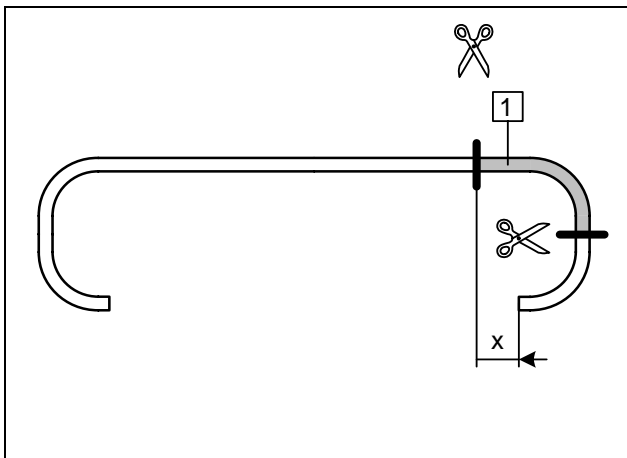


Heizgerät vormontieren

Federbandschellen [2x] werden wieder verwendet!



Umwälz-
pumpe de-
montieren

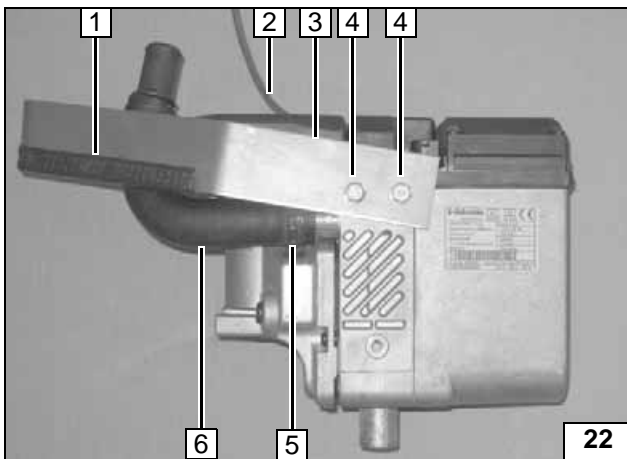


x = 60mm

Rest-Abschnitte werden später verwendet

(1) Schlauch Heizgeräte-Ausgang

Wasser-
schlauch
Hg-Aus-
gang ab-
längen

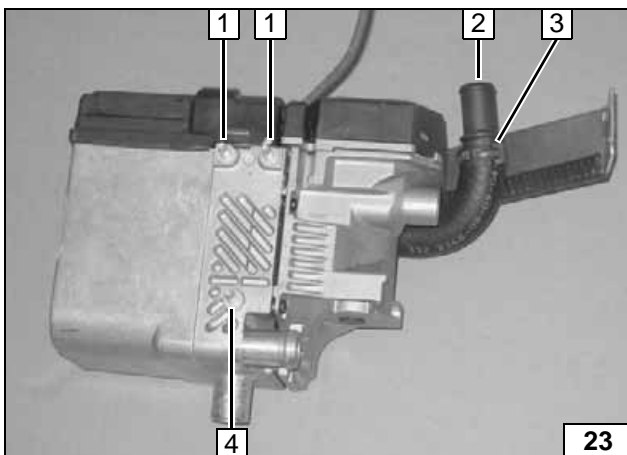


Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- (2) Verlängerungskabelbaum für Umwälz-
pumpe aufgesteckt
- (5) Federbandsschelle Ø 27mm
- (6) Schlauch Heizgeräte-Ausgang
- (3) Strebe
- (4) Ejotschrauben [2x]
- (1) Kantenschutz 100mm



Heizgerät
vormon-
tieren

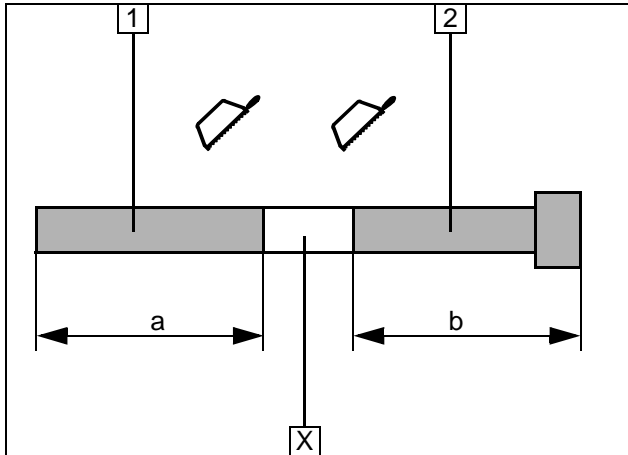


Ejotstehbolzen, Anzugsdrehmoment 10 Nm!
An Position (4) 2 Scheiben zwischen Heizge-
rät und Ejotstehbolzen als Höhenausgleich
einfügen.

- (1) Ejotstehbolzen [2x]
- (4) Ejotstehbolzen, Scheibe [2x]
- (2) Verbindungsrohr 20/20
- (3) Federbandsschelle Ø 27mm



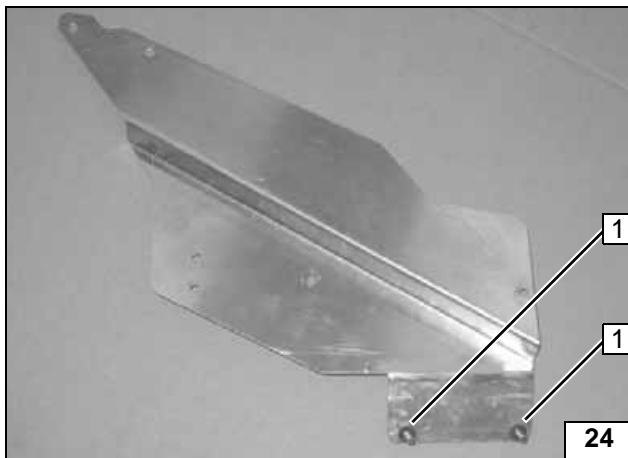
Heizgerät
vormon-
tieren



- (1) Abgasleitung
a = 550mm
- (2) Abgasendstück
b = 350mm

Abschnitt X entsorgen

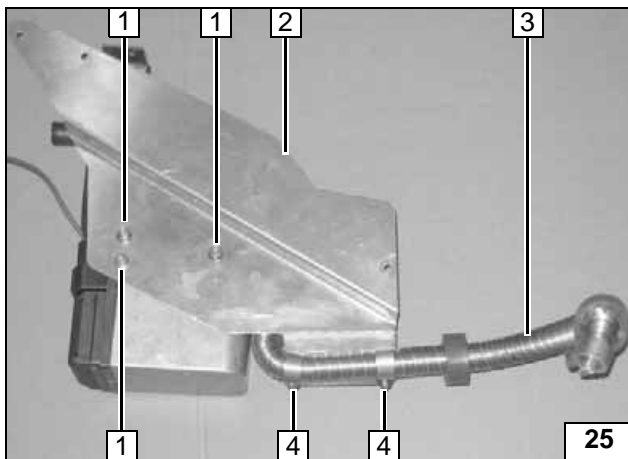
Abgasleitung ab-längen



- (1) Schraube M6x12 (von unten), Bolzensicherung (von oben) [2x]



Halter vor-montieren

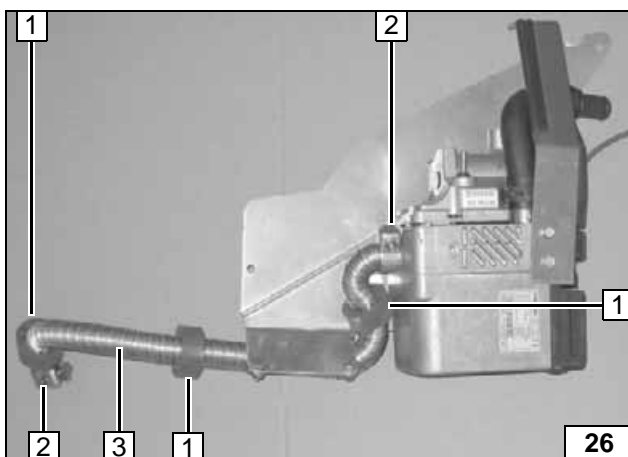


Abgasleitung gemäß Bildern formen
Alle Bauteile nur lose montieren!

- (2) Halter
- (1) Bundmutter [3x]
- (3) Abgasleitung
- (4) Rohrschelle, Bundmutter [2x]



Abgasleitung vor-montieren



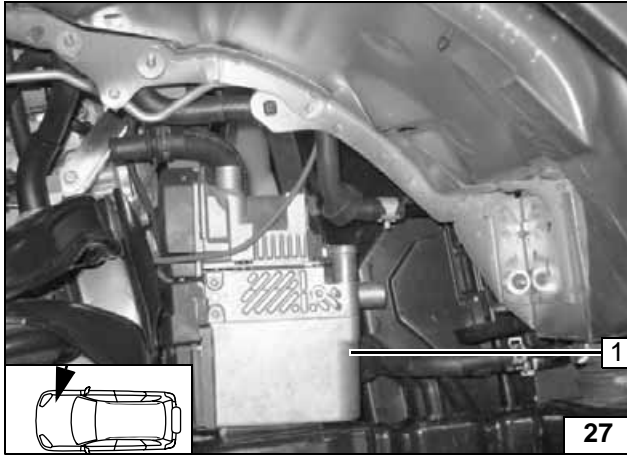
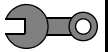
- (3) Abgasleitung
- (1) Gummiprofil rot [3x]
- (2) Schlauchklemme [2x]



Abgasleitung vor-montieren

Halter und Abgasleitung wieder vom Heizgerät demontieren!





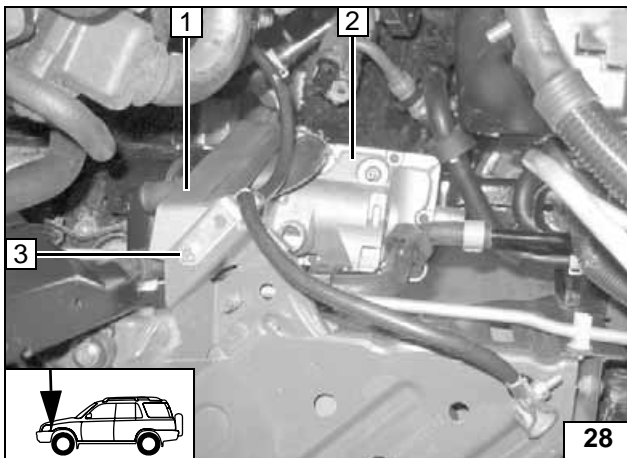
Einbau Heizgerät

Kabelbaum am Heizgerät aufstecken!

(1) Heizgerät



Heizgerät einbauen



(3) Fahrzeugeigene Schraube durch Schraube M6x20, Scheibe ersetzt

(2) Heizgerät

(1) Strebe mit Bundmutter lose an Schraube (3) montiert



Heizgerät einbauen



Wassereinbindung Schaltgetriebe

ACHTUNG!

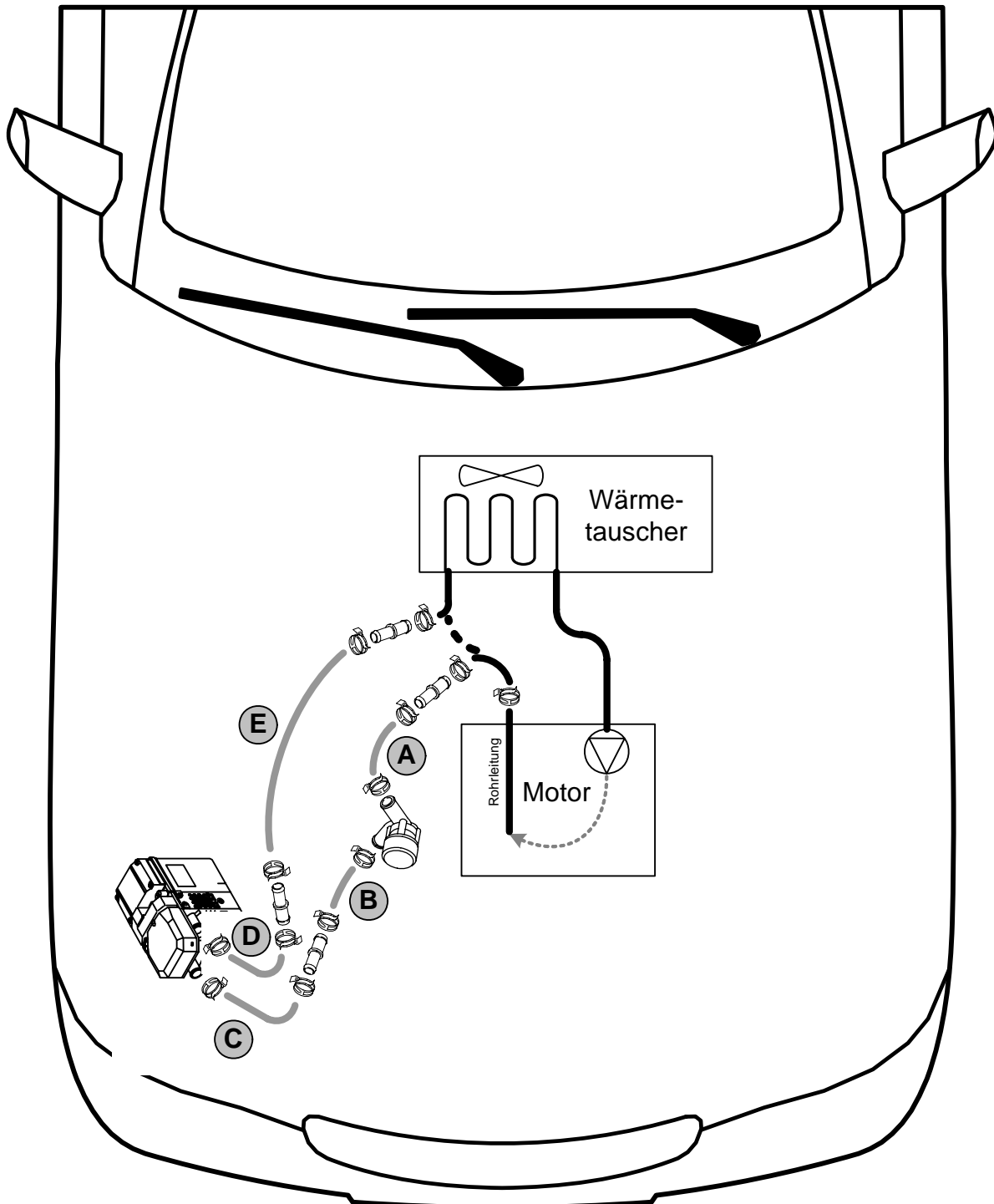
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern!

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

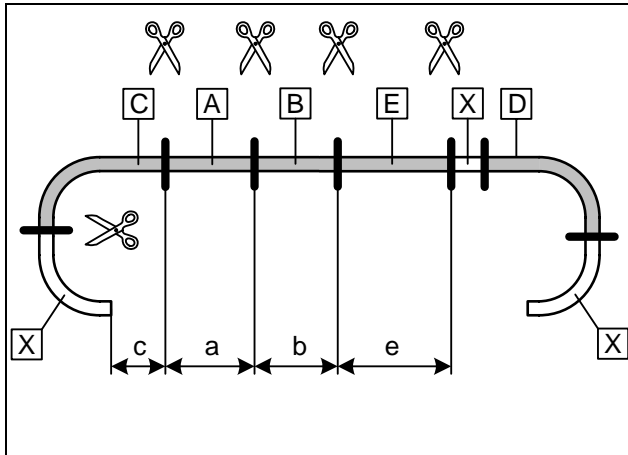
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Wasser
bei Schalt-
getriebe

Alle nicht bezeichneten Schellen sind Schlauchschellen \varnothing 20-27 mm!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre sind \varnothing 20mm x \varnothing 20mm!





Wassereinbindung vorbereiten

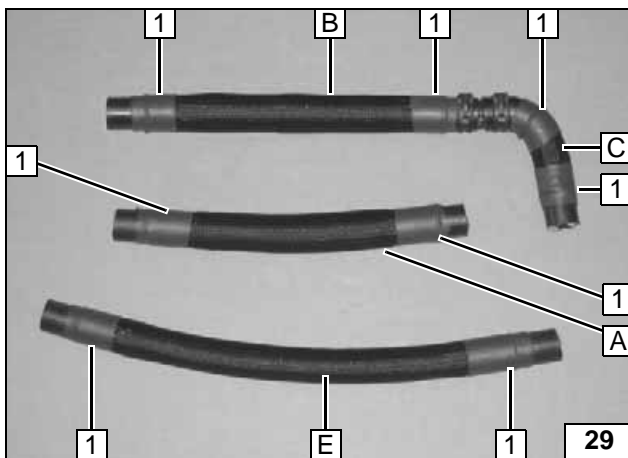
Schlauch D ist bereits am Heizgerät montiert!

a = 270mm
b = 300mm
c = 50mm
e = 430mm

Abschnitte X entsorgen



Wasser-
schläuche
ablängen

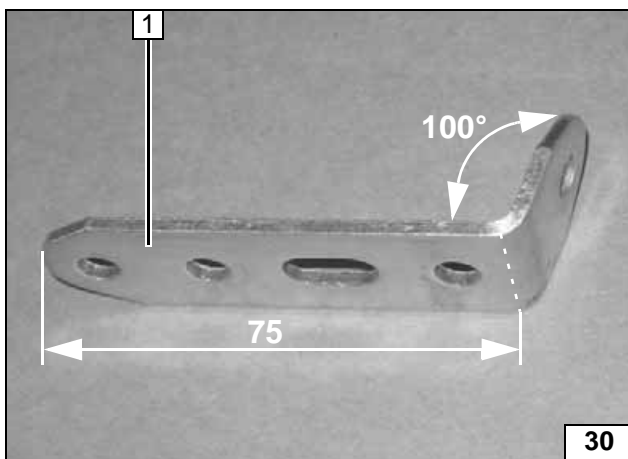


Flechschutzschlauch auf Schlauch A, B, C und E aufschieben und ablängen! Schlauch B und C verbinden!

(1) Schrumpfschlauch [8x]



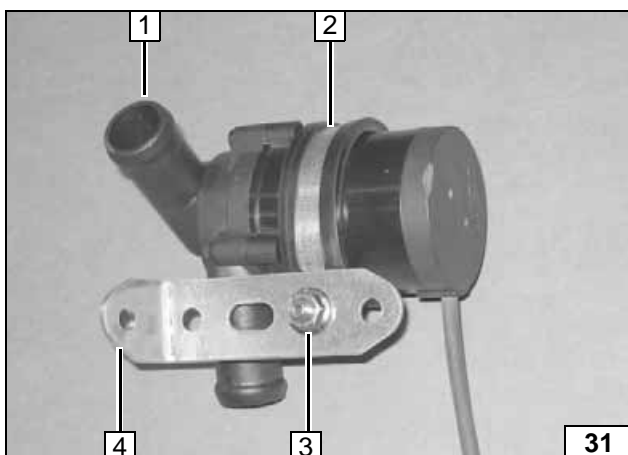
Wasser-
schläuche
vormon-
tieren



Langer Lochabstand an Position (1)!



Lochband
biegen

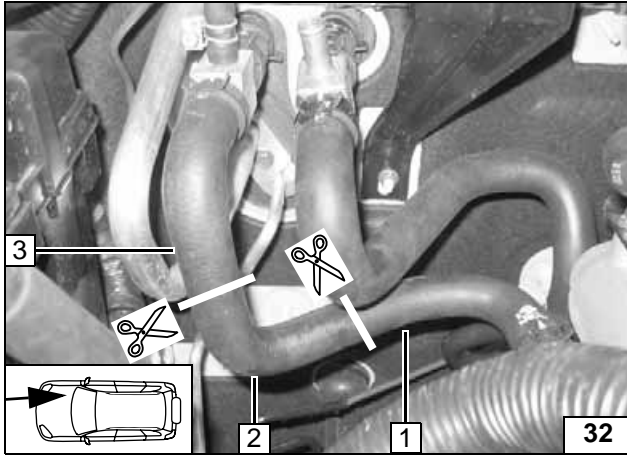
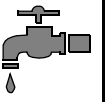


Durchflußrichtung beachten!

(1) Saugseite
(2) Gummierte Rohrschelle Ø 48mm
(3) Schraube M6x20, Bundmutter
(4) Lochband



Umwälz-
pumpe
vormon-
tieren

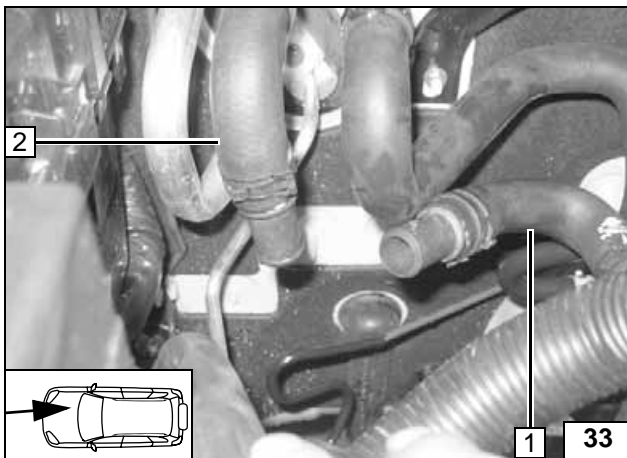


Wassereinbindung

- (1) Schlauchstück Motorausgang
- (2) Abschnitt entsorgen
- (3) Schlauchstück Wärmetauschereingang



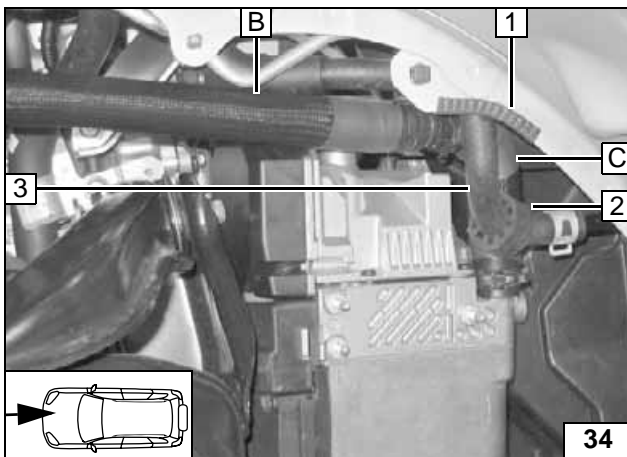
Trennstelle



- (1) Schlauchstück Motorausgang
- (2) Schlauchstück Wärmetauschereingang



Verbindungs-
rohre ein-
setzen

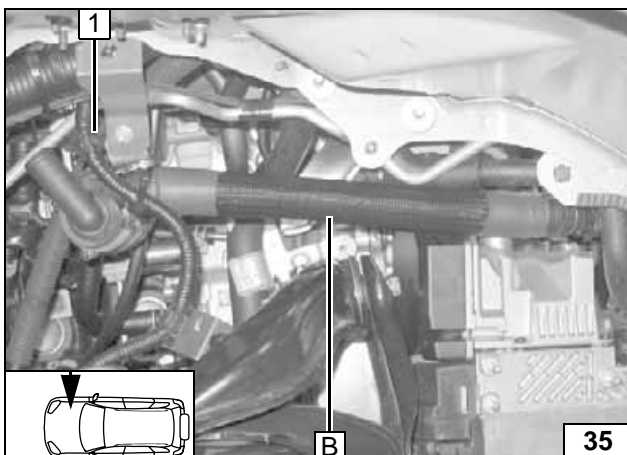


Leitung (3) und Gummiprofil (2) gemäß Bild ausrichten.

- (1) Kantenschutz 50mm

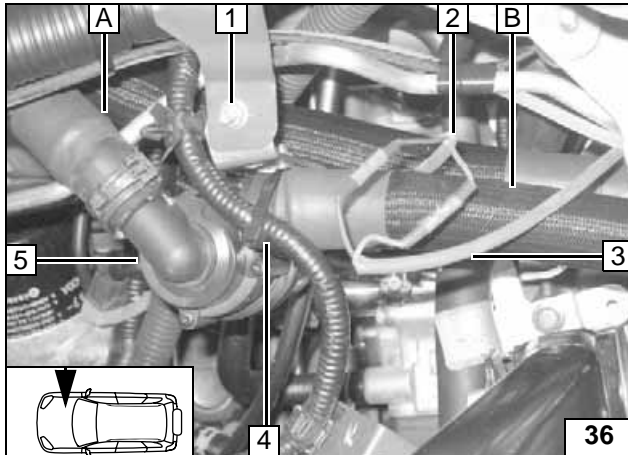


Anschluß
Heizgerä-
teeingang



- (1) Kabelbaum ausclipsen

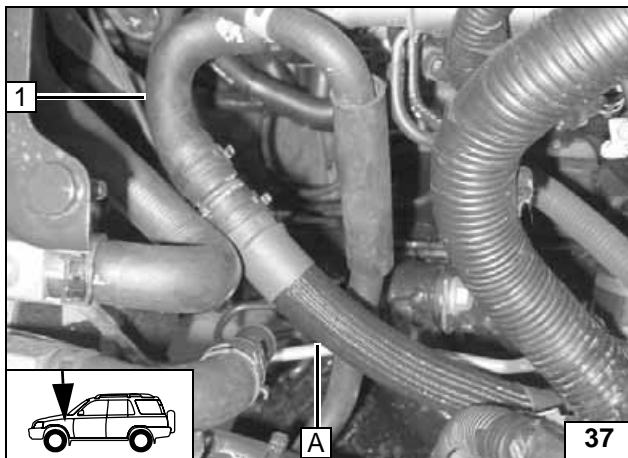
Einbauort
Umwälz-
pumpe



Durchflußrichtung beachten! Druckseite zeigt zum Heizgerät!
Kabelbäume farbgleich mit Schrumpf-Stoßverbindern rot verbinden (crimpen und schrumpfen)!

- (5) Umwälzpumpe, vormontiert
- (1) Schraube M6x12, Karoseriescheibe, Bundmutter
- (2) Kabelbaum Umwälzpumpe
- (3) Verlängerungskabelbaum vom Heizgerät
- (4) Kabelbaum mit Kabelbinder befestigt

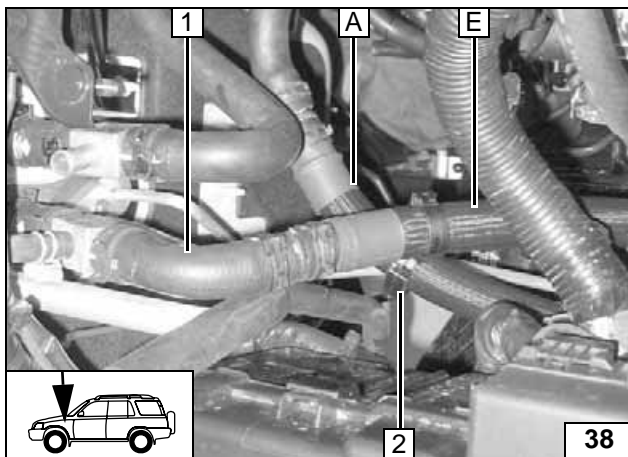
Umwälzpumpe montieren



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

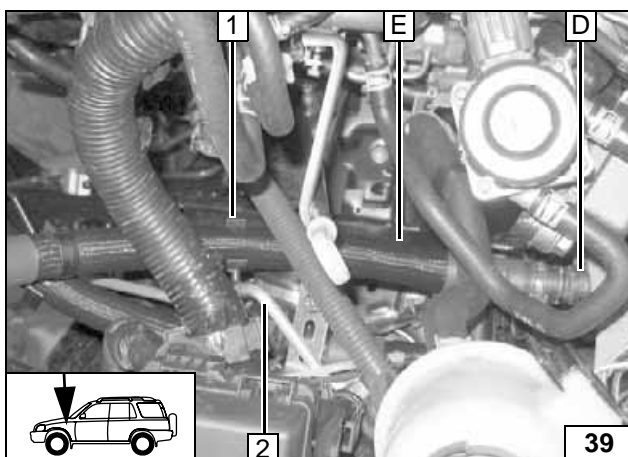
- (1) Schlauchstück Motorausgang

Anschluß Motorausgang



- (1) Schlauchstück Wärmetauschereingang
- (2) Doppelclip 27x27

Anschluß Wärmetauschereingang



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

- (1) Doppelclip 8x25 auf E und Klimaleitung
- (2) Klimaleitung

Anschluß Heizgeräteaustausgang



Positionierung der Wasserschläuche A, B, C, D, E und Umwälzpumpe kontrollieren und wenn nötig korrigieren!





Wassereinbindung Automatikgetriebe



ACHTUNG!

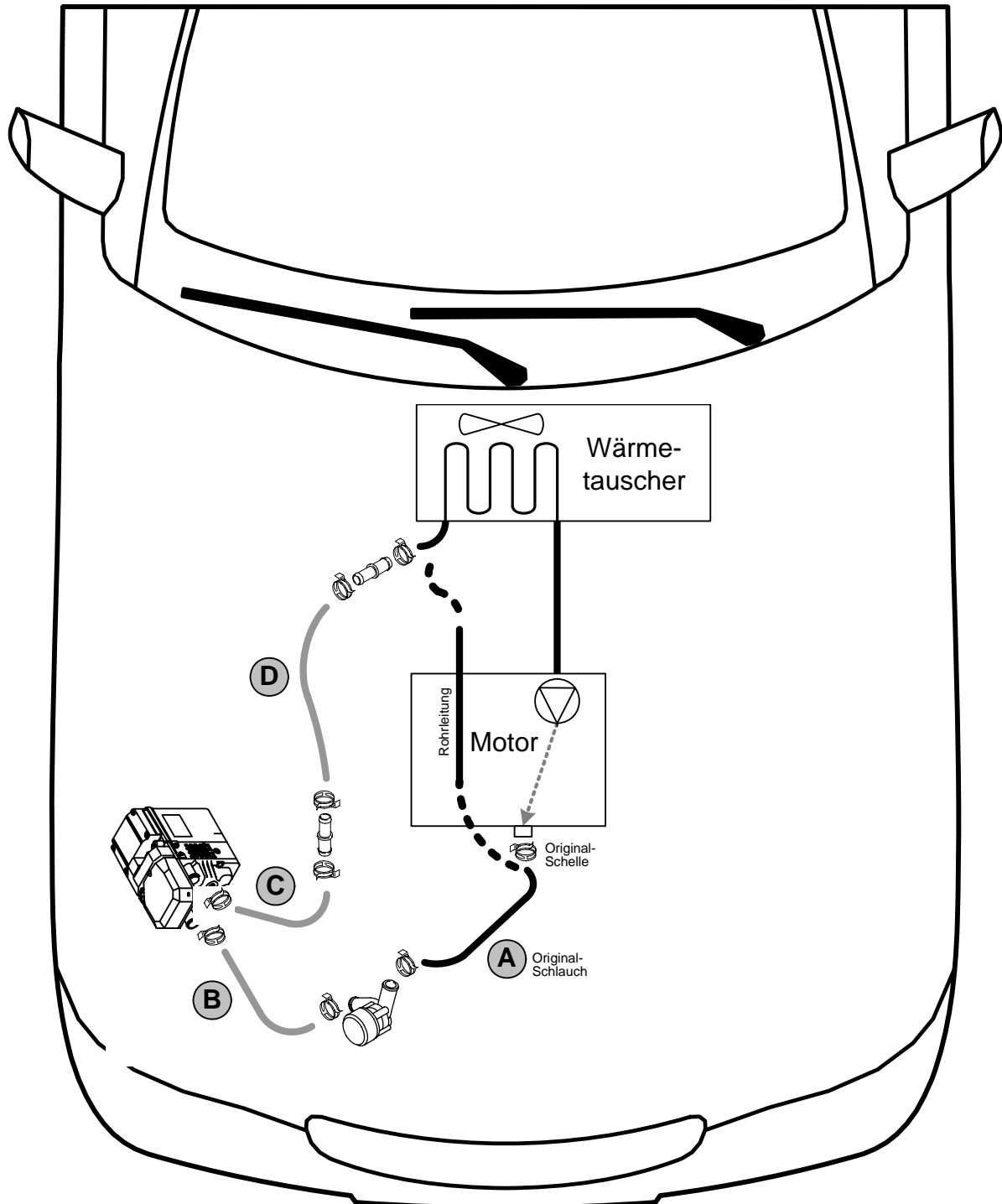
Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!

Auslaufendes Kühlwasser ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern!

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

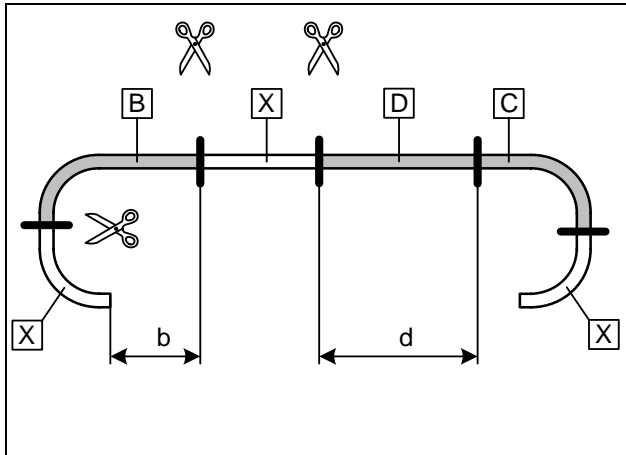
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasser bei Automatikgetriebe

Alle nicht bezeichneten Schellen sind Schlauchschellen \varnothing 20-27 mm!
 Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre sind \varnothing 20mm x \varnothing 20mm!





Wassereinbindung vorbereiten

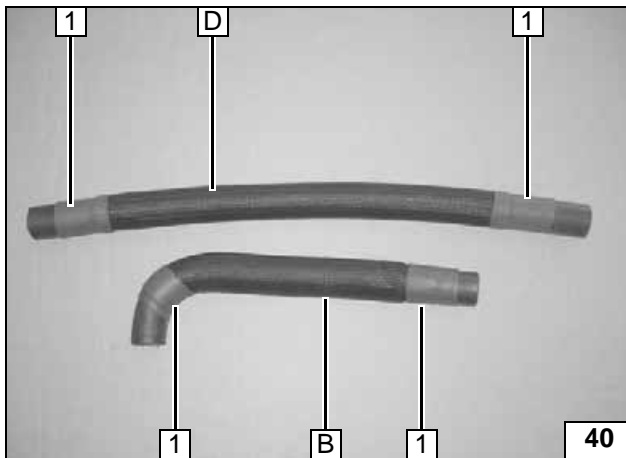
Schlauch **C** ist bereits am Heizgerät montiert!

b = 200mm
d = 450mm

Abschnitte **X** entsorgen



Wasser-
schläuche
ablängen

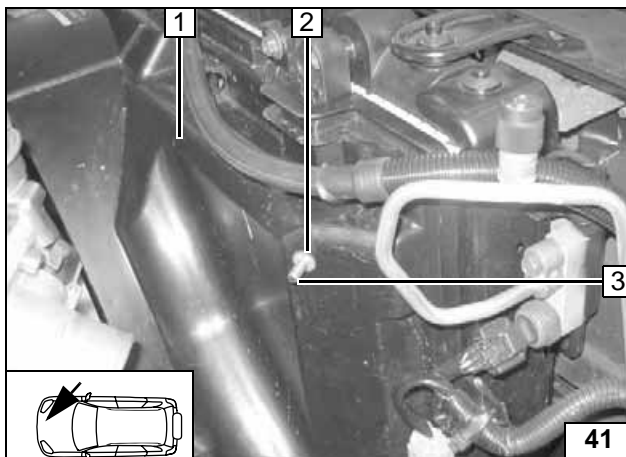


Flechtschutzschlauch auf Schlauch **B** und **D** aufschieben und ablängen!

(1) Schrumpfschlauch [4x]



Wasser-
schläuche
vormon-
tieren

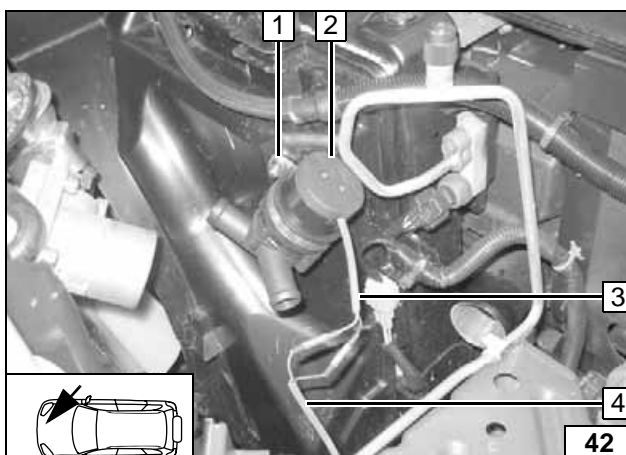


Kühler nicht beschädigen!

- (1) Kühlerverkleidung lösen
- (2) Bohrung \varnothing 6,5mm
- (3) Schraube M6x20, Karosseriescheibe (von innen), Bolzensicherung (von aussen)



Umwälz-
pumpe
montieren



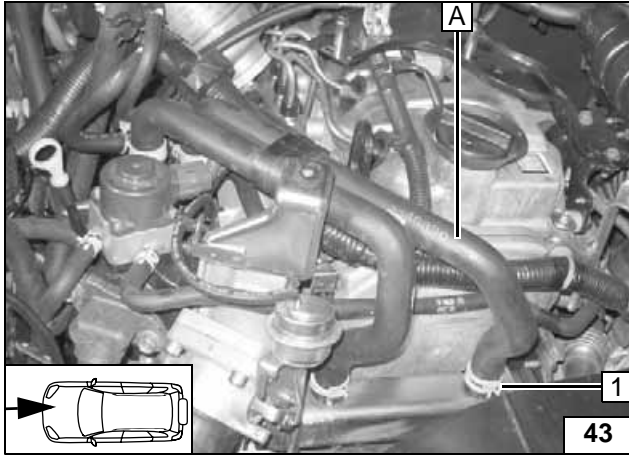
Durchflußrichtung beachten! Druckseite zeigt zum Heizgerät!

Kabelbäume farbgleich mit Schrumpf-Stoßverbindern rot verbinden (crimpen und schrumpfen)!

- (2) Umwälzpumpe
- (1) Gummierte Rohrschelle \varnothing 48mm, Bundmutter
- (3) Kabelbaum Umwälzpumpe
- (4) Verlängerungskabelbaum vom Heizgerät



Umwälz-
pumpe
montieren

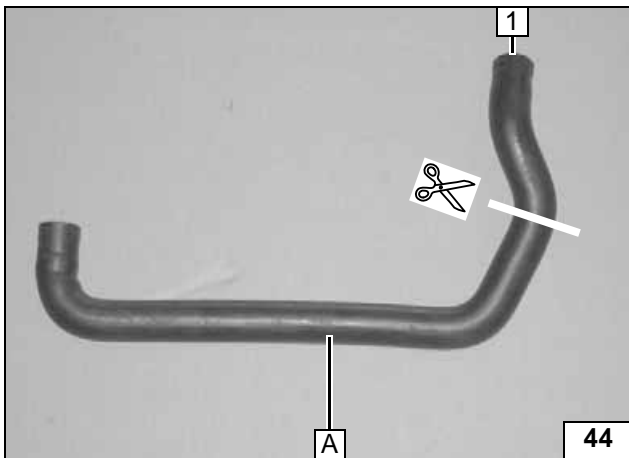


Wassereinbindung

Schlauch A ausbauen! Schlauch A und Schelle (1) werden wieder verwendet!

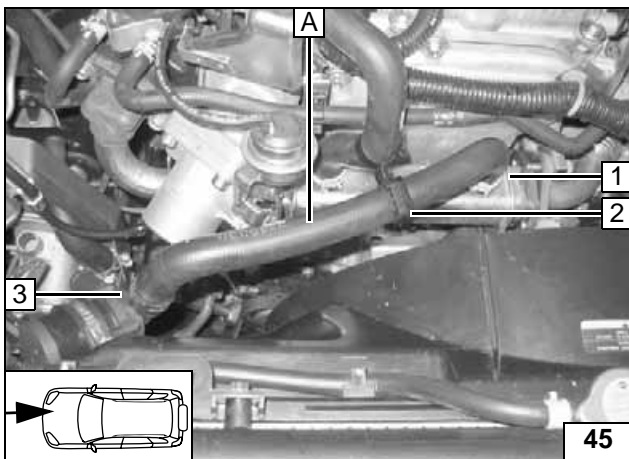


**Original-
schlauch
ausbauen**



(1) Abschnitt entsorgen

**Trennstel-
le**

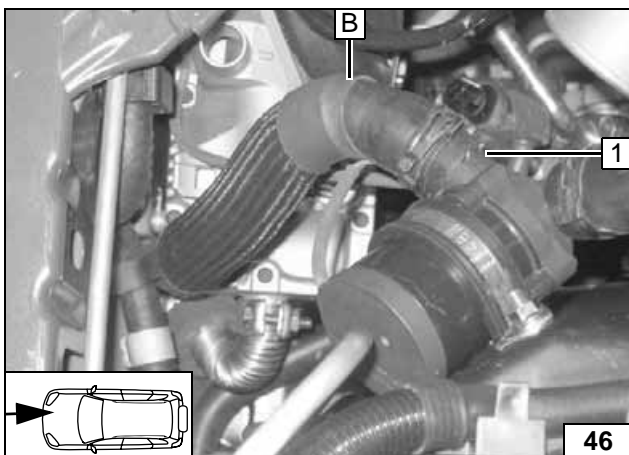


Abgelängte Seite von Schlauch A wird an Saugseite der Umwälzpumpe angeschlossen

- (1) Motorausgang
- (2) Doppelclip 27x27
- (3) Saugseite der Umwälzpumpe

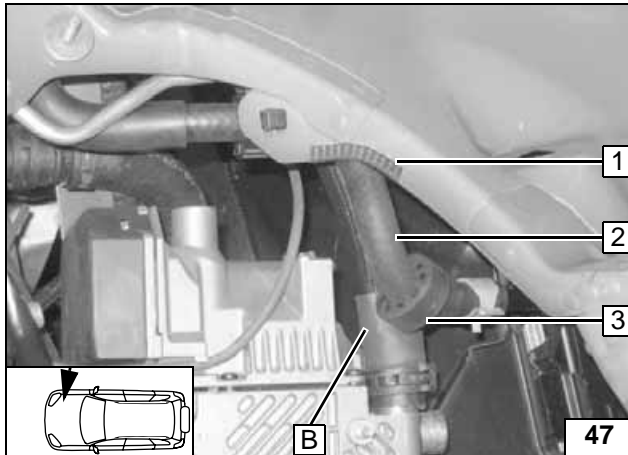


**Anschluß
Motoraus-
gang und
Umwälz-
pumpe**



(1) Druckseite der Umwälzpumpe

**Anschluß
Druckseite
Umwälz-
pumpe**

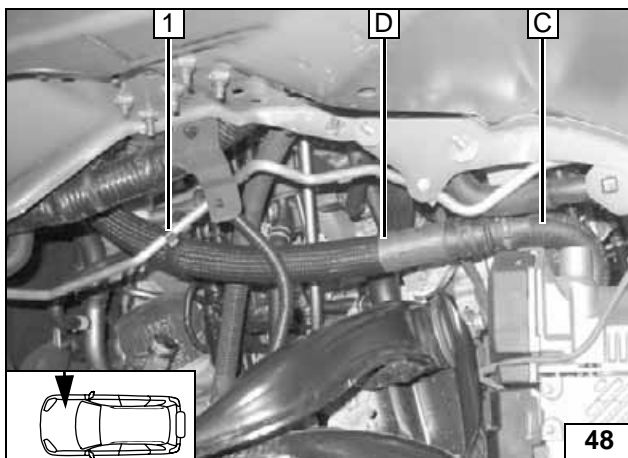


Leitung (1) und Gummiprofil (2) gemäß Bild ausrichten.

- (1) Kantenschutz 50mm
- (2) Leitung vom Lenkungs-Vorratsbehälter
- (3) Gummiprofil (vormontiert)

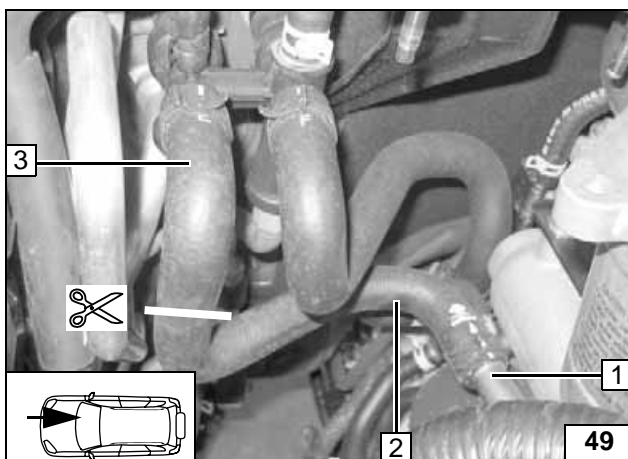


**Anschluß
an Heizge-
räteein-
gang**



(1) Doppelclip 8x25 auf D und Klimaleitung

**Anschluß
an Heizge-
räteaus-
gang**

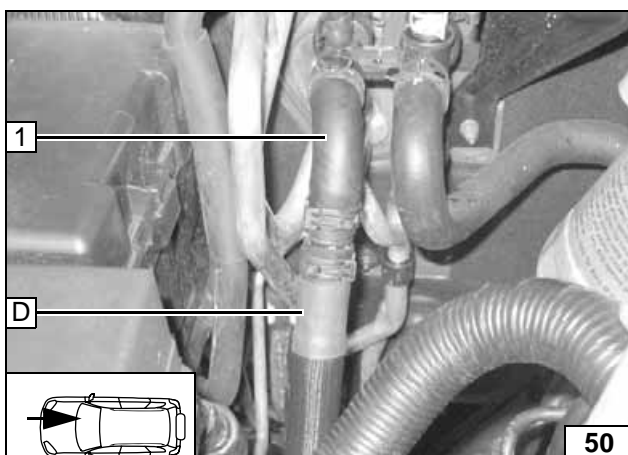


Rohrleitung (1) verbleibt ohne Funktion!

- (3) Schlauchstück Wärmetauschereingang
- (2) Schlauchstück entsorgen
- (1) Rohrleitung



Trennstelle



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

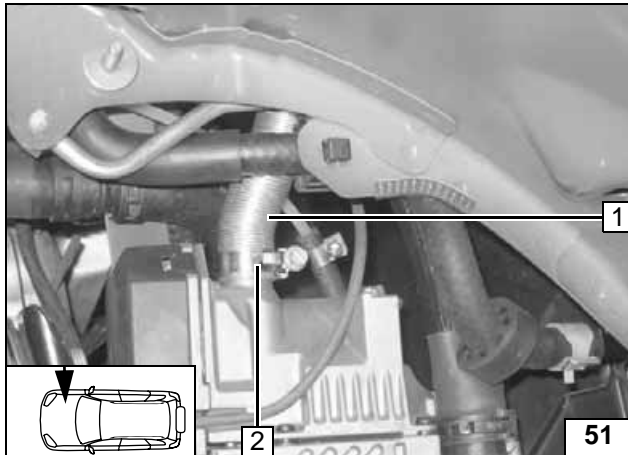
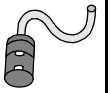
(1) Schlauchstück Wärmetauschereingang



**Anschluß
Wärme-
tauscher-
eingang**

Positionierung der Wasserschläuche A, B, C, D und Umwälzpumpe kontrollieren und wenn nötig korrigieren!

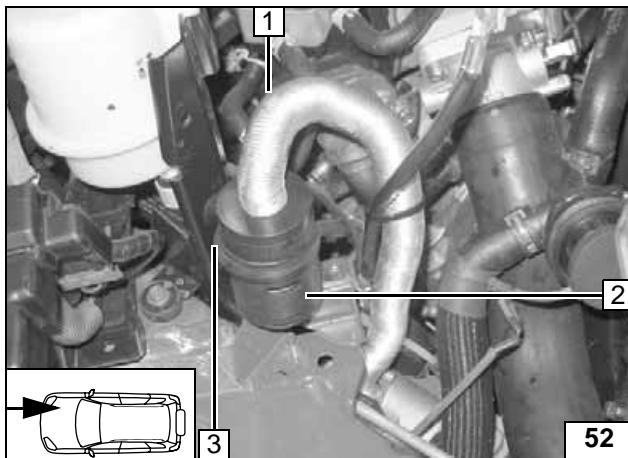




Brennluft

- (1) Brennluftansaugleitung (geschlitzte Seite auf Heizgerät)
- (2) Schlauchschelle Ø 27mm

**Brennluft-
leitung
montieren**



Zur besseren Übersicht, ist der Sicherungshalter nicht mit dargestellt!
Brennluftansaugleitung gemäß Bild formen!

- (1) Brennluftansaugleitung
- (2) Ansaugschalldämpfer
- (3) Halteclip in vorhandener Bohrung eingearastet



**Ansaug-
schall-
dämpfer
montieren**



Brennstoffeinbindung

VORSICHT!

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

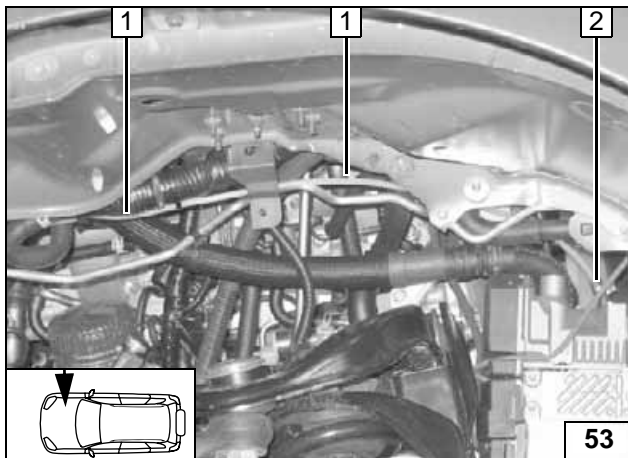
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern!

An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

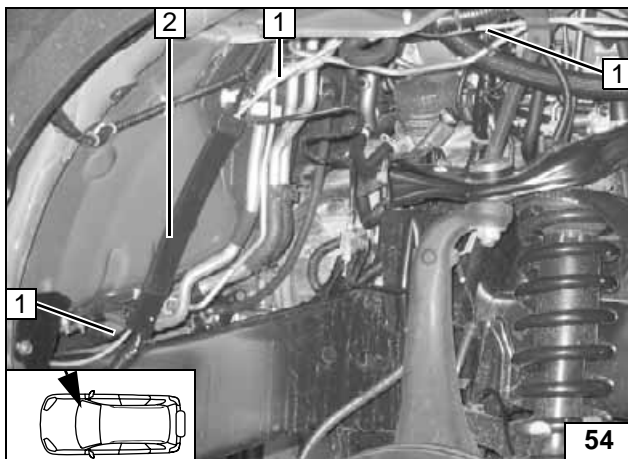
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



- (1) Mecanylleitung
- (2) Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10 mm [2x]

Anschluß
am Heiz-
gerät

Mecanylleitung und Kabelbaum Dosierpumpe entlang des Fahrzeug-Kabelbaums zur Spritzwand verlegen!

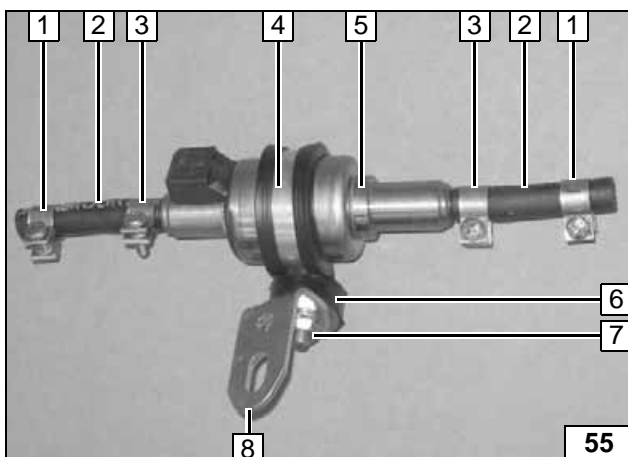


Mecanylleitung und Kabelbaum Dosierpumpe durch Kabelkanal (2) nach unten verlegen!



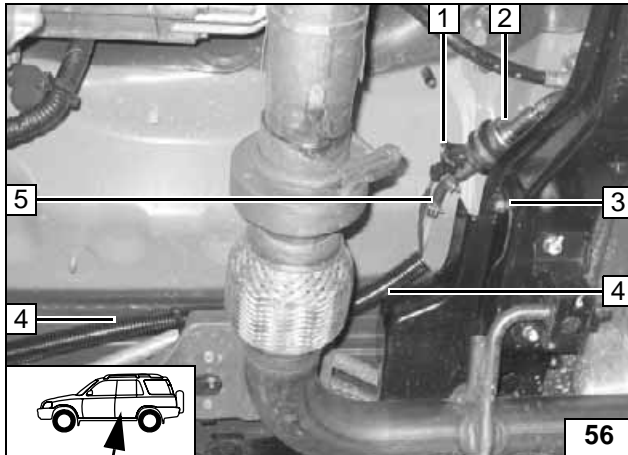
- (1) Mecanylleitung, Kabelbaum Dosierpumpe
- (2) Kabelkanal

Mecanyl-
leitung
und Kabel-
baum Do-
sierpumpe
verlegen



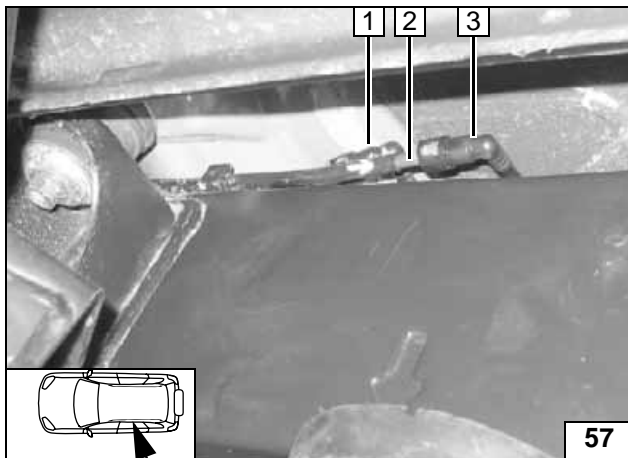
- (5) Dosierpumpe
- (4) Gummierte Rohrschelle
- (6) Schwingmetallpuffer
- (7) Bundmutter [2x]
- (8) Winkel
- (2) Schlauchstück [2x]
- (1) Schlauchschelle Ø10mm [2x] lose montiert
- (3) Schlauchschelle Ø10mm [2x]

Dosier-
pumpe
vormon-
tieren



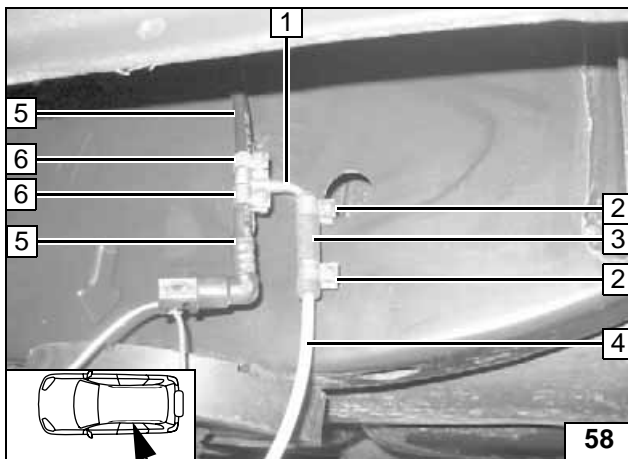
Einbaulage Dosierpumpe beachten, siehe „Einbauanweisung“!
Brennstoffleitung vom Heizgerät an Druckseite der Dosierpumpe [Seite mit Stecker]. Mecanyleitung und Kabelbaum Dosierpumpe in beiliegendes Schutzrohr (4) verlegen!

- (2) Vormontierte Dosierpumpe
- (3) Fahrzeugeigene Schraube, Bundmutter
- (4) Schutzrohr
- (1) Kabelbaum Dosierpumpe, Steckergehäuse komplettiert
- (5) Mecanyleitung, Schlauchschelle Ø10mm festgezogen



Die Brennstoffentnahme erfolgt aus der Rücklaufleitung!
Rücklaufleitung an Kupplung abstecken!

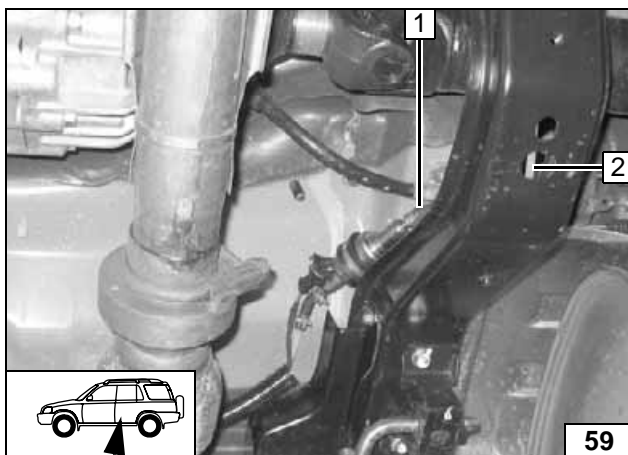
- (1) Vorlaufleitung
- (2) Rücklaufleitung vom Kraftstoffkühler
- (3) Rücklaufleitung zum Tank



Rücklaufleitung gemäß Bild trennen!

- (5) Rücklaufleitung
- (1) T-Stück Metall 6x5x6
- (6) Schlauchschelle Ø 8mm [2x]
- (3) Schlauchstück
- (4) Reststück Mecanyl-Brennstoffleitung
- (2) Schlauchschelle Ø 10mm [2x]

Rücklaufleitung wieder aufstecken und Mecanyleitung entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen zur Dosierpumpe verlegen



Brennstoffleitung vom T-Stück an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker]. Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- (2) Mecanyleitung vom T-Stück
- (1) Schlauchstück, Schlauchschelle Ø10mm festgezogen

Mecanyleitung und Kabelbaum Dosierpumpe auf gesamte Länge ausrichten und mit Kabelbindern befestigen



Dosierpumpe montieren



Rücklaufleitung abstecken

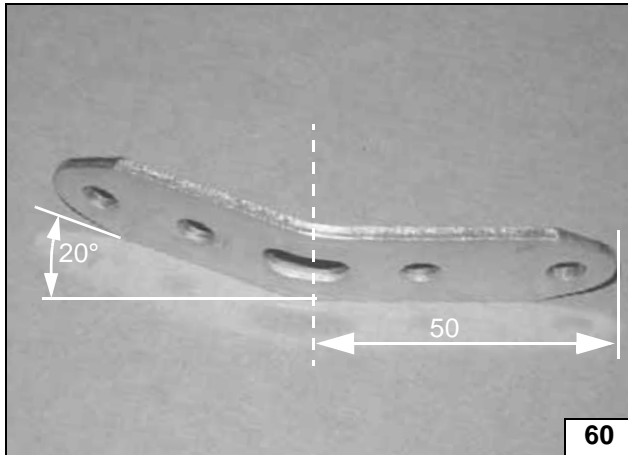
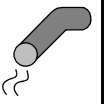


Brennstoffentnahme



Anschluß an Dosierpumpe



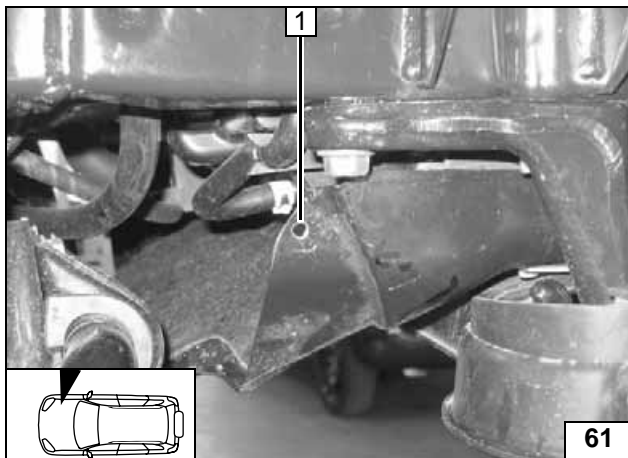


Abgasanlage

Lochband gemäß Bild biegen!

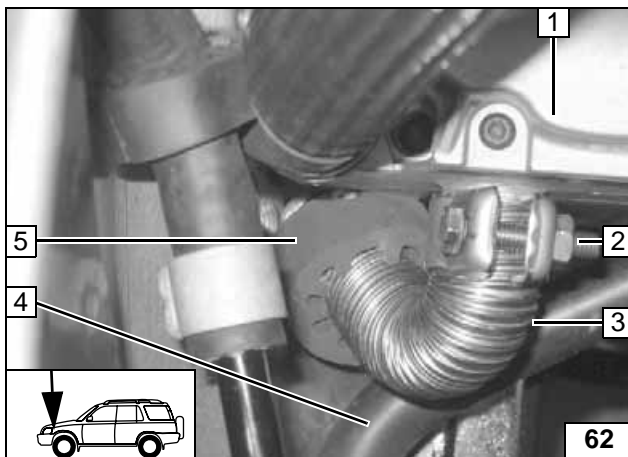


Lochband biegen



(1) Bohrung Ø 6,5mm

Bohrung in Unterfahrschutz

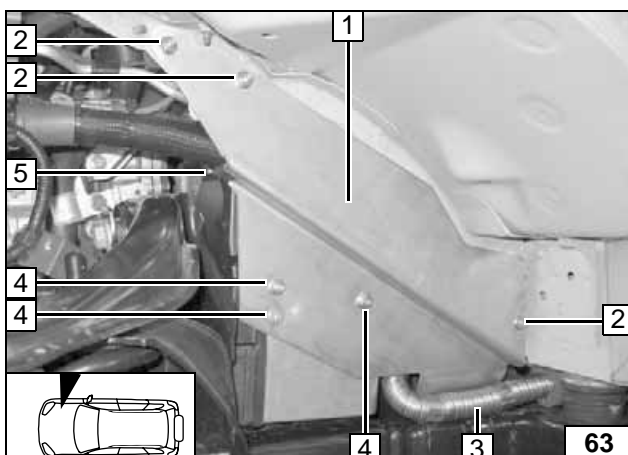


Zuerst vorgeformte Abgasleitung zum Heizgerät führen, danach Halter einsetzen!

- (1) Heizgerät
- (2) Schlauchklemme
- (3) Abgasleitung (vormontiert)
- (4) Leitung zum Getriebe-Ölkühler
- (5) Gummiprofil rot

Abgasleitung montieren

Gummiprofil (5) im Bereich der Leitung (4) positionieren



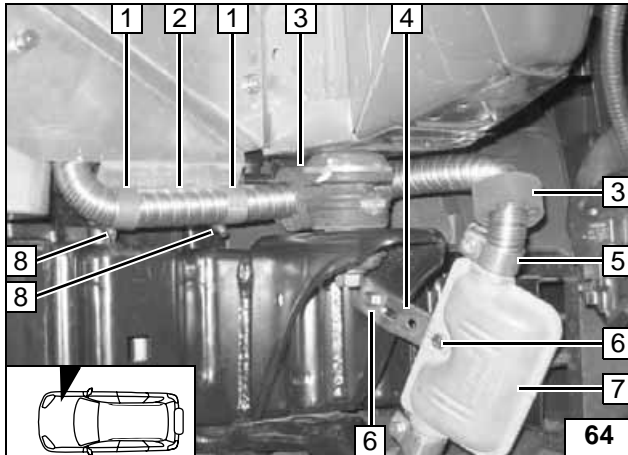
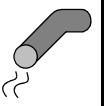
Ejotstehbolzen, Anzugsdrehmoment 10 Nm!
Abgasleitung gemäß Bild positionieren

- (1) Halter
- (2) Bundmutter an vormontierter Schraube [3x]
- (4) Bundmutter auf Ejot-Stehbolzen [3x]
- (3) Abgasleitung
- (5) Kantenschutz 30mm

Halter montieren

Beiliegenden Kraftstoffschlauch Ø 4,5mm ablängen und auf Ejotstehbolzen (4) als Scheuerschutz aufstecken [3x]!





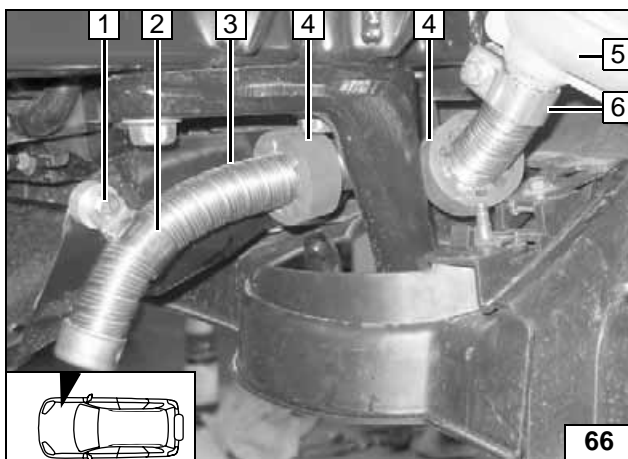
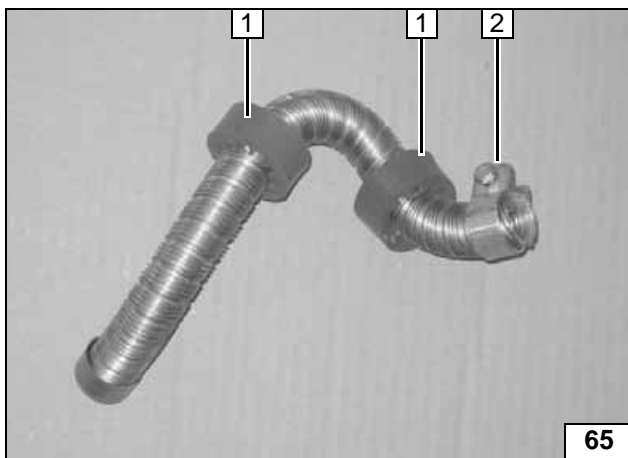
Langen Lochabstand des Lochbandes (4) am Schalldämpfer befestigen!

- (2) Abgasleitung
- (1) Rohrschelle [2x]
- (8) Bundmutter an vormontierter Schraube [2x]
- (5) Schlauchklemme
- (7) Schalldämpfer
- (4) Lochband (vorgeformt)
- (6) Schraube M6x20, Karoseriescheibe, Bundmutter [2x]

Gummiprofile (3) gemäß Bild positionieren [2x]!

Abgasendstück gemäß Bild formen!

- (1) Gummiprofil rot [2x]
- (2) Schlauchklemme lose aufgesteckt

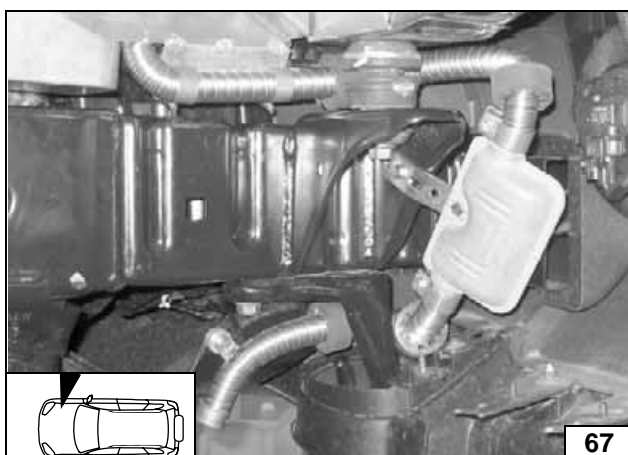


- (3) Abgasendstück
- (5) Schalldämpfer
- (6) Schlauchklemme
- (2) Rohrschelle
- (1) Schraube M6x20, Distanzscheibe 10mm, Bundmutter

Gummiprofile (4) gemäß Bild positionieren [2x]!

Positionierung von Abgasleitung und Abgasleitungsendstück auf gesamter Länge sowie Lage des Schalldämpfers und der Gummiprofile [5x] kontrollieren und wenn nötig korrigieren.

Insbesondere auf ausreichenden Abstand von Abgasleitung, Abgasleitungsendstück und Schalldämpfers zu fahrzeugeigenen Leitungen und Kunststoffteilen achten!



Abgasleitung und Schalldämpfer montieren

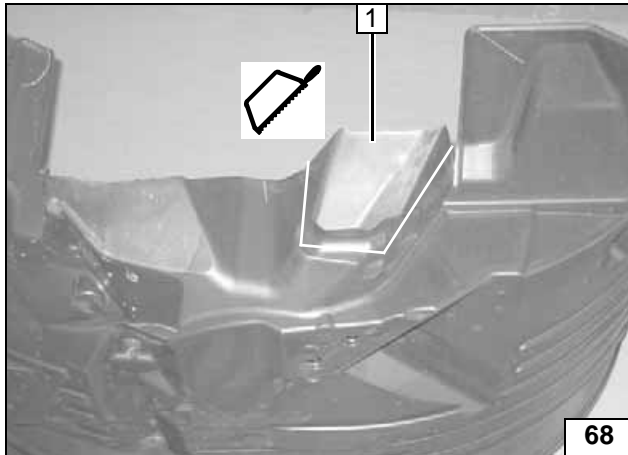
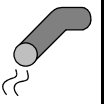


Abgasendstück vormontieren

Abgasendstück montieren



Abgasanlage positionieren



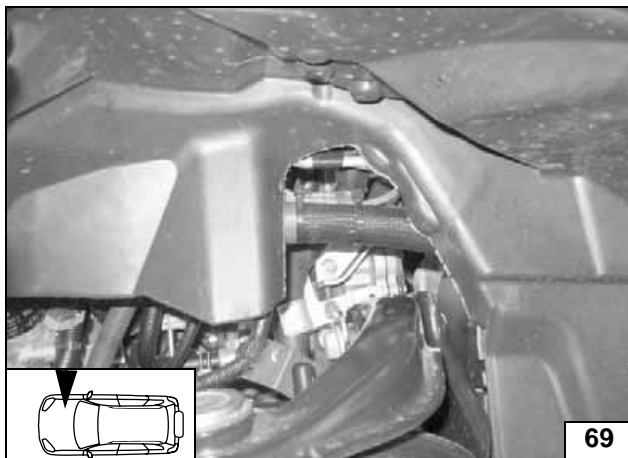
Radhausverkleidung montieren

Radhausverkleidung gemäß Bild ausschneiden!

(1) Abschnitt entsorgen



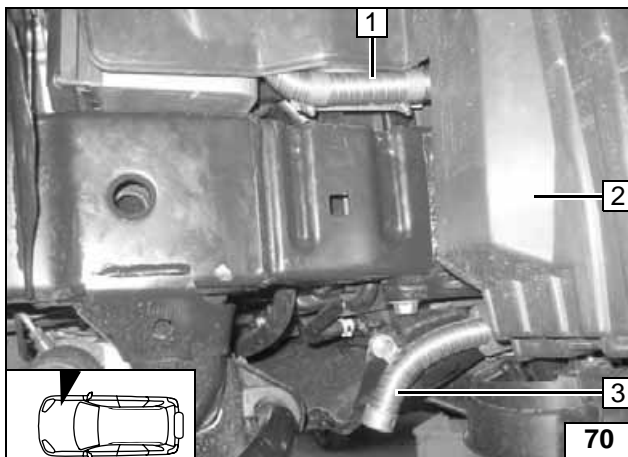
Radhausverkleidung ausschneiden



Ausschnitt wenn nötig nacharbeiten!



Radhausverkleidung montieren

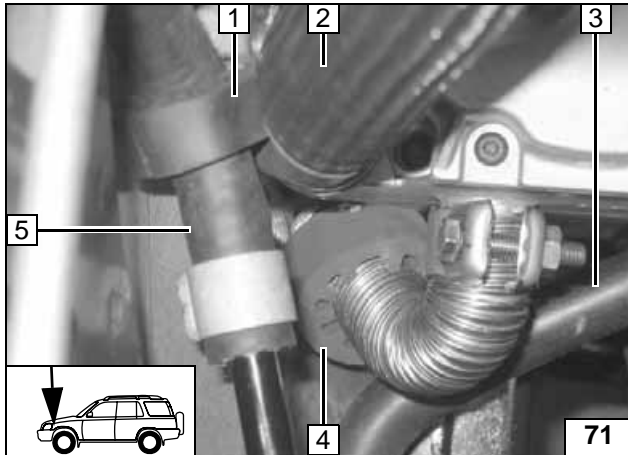
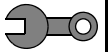


Auf ausreichenden Abstand der Radhausverkleidung zur Abgasanlage achten!
Wenn nötig Radhausverkleidung entsprechend ausschneiden!

- (1) Abgasleitung
- (2) Radhausverkleidung
- (3) Abgasendstück



Radhausverkleidung montieren



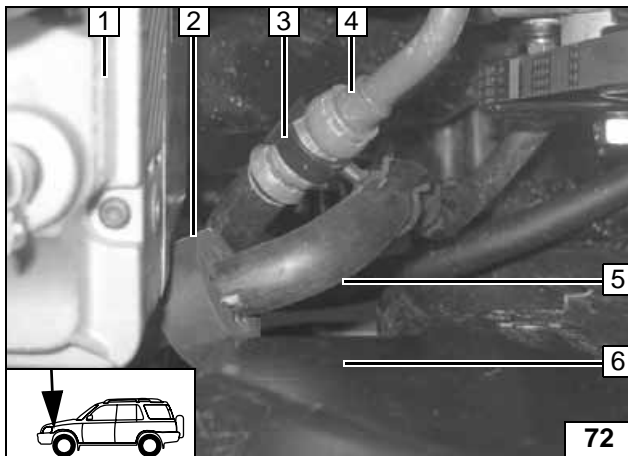
Abschließende Arbeiten

Gummiprofile und Leitungen gemäß Bild positionieren!

- (1) Gummiprofil schwarz an Schlauch Heizgeräteeingang (2) positioniert
- (4) Gummiprofil rot an Leitung (3) positioniert
- (3) Leitung zum Automatik-Getriebe-Ölkühler
- (5) Leitung vom Lenkungs-Vorratsbehälter



Gummi-profile und Leitungen positionieren

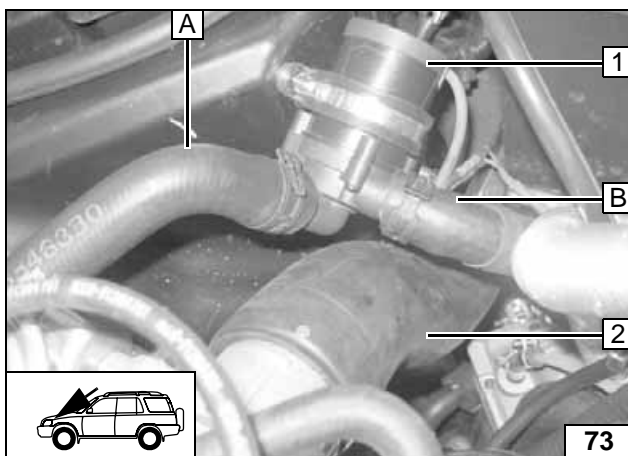


Gummiprofil, Leitungen und Abstandshalter gemäß Bild positionieren!

- (1) Heizgerät
- (2) Gummiprofil schwarz zwischen Heizgerät und Kühlerverkleidung (6) positioniert
- (3) Abstandshalter
- (4) Lenkungsleitung
- (5) Leitung zum Getriebe-Ölkühler
- (6) Kühlerverkleidung



Gummi-profile und Leitungen positionieren



Nur bei Automatikgetriebe

Auf Freigängigkeit des Ansaugschlauchs achten!

Wenn nötig Lage der Umwälzpumpe und von Schlauch A und B korrigieren!

- (1) Umwälzpumpe
- (2) Ansaugschlauch



Ansaug-schlauch montieren

Nissan Pathfinder und Navara

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

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

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Heizgerätekompontenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers entlüften und nachfüllen
- Vorwahluhr einstellen
- Fahrzeugheizung bei Klimaautomatik bzw. ohne Klimaautomatik gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ einstellen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen



Webasto

Feel the drive

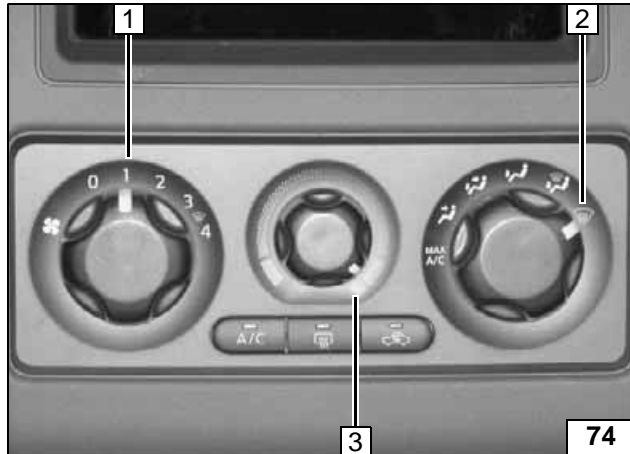
Webasto AG
Postfach 80 - 82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78
Hotfax (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>

Bedienungshinweise für den Endkunden

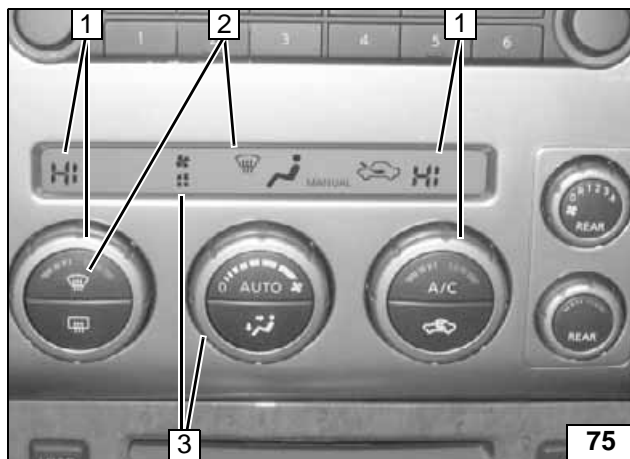
Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!



Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- (2) Luftaustritt auf Frontscheibe
- (1) Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- (3) Temperatur auf „max.“



- (1) Temperatur auf „HI.“ [2x]
- (2) Luftaustritt auf Frontscheibe
- (3) Gebläsedrehzahl auf Stufe 2 (evtl. 3)

Die Innenraumüberwachung wird nicht angesteuert, da bei den geprüften Fahrzeugen keine Alarmauslösung im Standheizbetrieb erfolgte!

Manuelle
Klimaanlage

Klimaautomatik