

Zusatzheizung *Thermo Top E*  00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*  00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*  00 0104

Einbauanleitung

Renault Modus

International

Benzin

ab Modell 2004

Linkslenker

Xenonscheinwerfer und Scheinwerferreinigung nicht geprüft!



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	2	Halter vorbereiten	13
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät montieren	14
Vorwort	3	Wassereinbindung	15
Allgemeine Hinweise	3	Fahrzeuge ohne Quickshift	15
Spezialwerkzeug	3	1,2 l	16
Erläuterungen zum Dokument	4	1,6 l	17
Vorarbeiten	5	Fahrzeuge mit Quickshift	19
Einbauort Heizgerät	5	Brennluft	23
Einbindung Elektrik	6	Brennstoffeinbindung	24
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	7	Abgaseinbindung	27
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	8	Fahrzeuge mit Automatikgetriebe	28
Option Telestart	10	Fahrzeuge ohne Unterfahrschutz	28
Einbauort vorbereiten	11	Fahrzeuge mit Unterfahrschutz	28
Fahrzeuge mit Automatikgetriebe	11	Unterfahrschutz	29
Fahrzeuge mit Kurvenlicht	11	Abschließende Arbeiten	30
1,2 l ohne Quickshift	12	Montage Sicherungshalter und K3-Relais	30
1,6 l ohne Quickshift	12	Bedienungshinweise für den Endkunden	31
Alle Fahrzeuge	12	Schablone Tankentnehmer	32
Fahrzeuge ohne Quickshift	13		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Renault	Modus	P	e2 * 2001 / 116 * 0319 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
D4F	Benzin	55	1149
D4F	Benzin	57,5	1149
D4F	Benzin	74	1149
K4M	Benzin	65	1598
K4M	Benzin	82	1598

Fahrzeugtypen, 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 Vorwähluhr und Sommer- / Winterschalter ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement	siehe Renault Preisliste
1	Einbaukit Renault Modus Benzin (International)	1303179C

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 Renault Modus 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/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.

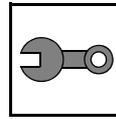
Spezialwerkzeug

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

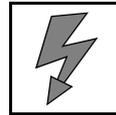
Erläuterungen zum Dokument

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



Elektrische Einbindung



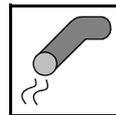
Wassereinbindung



Kraftstoffeinbindung



Abgasanlage



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



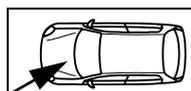
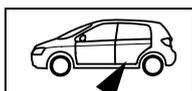
besondere Brand- und Explosionsgefahr



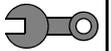
Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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

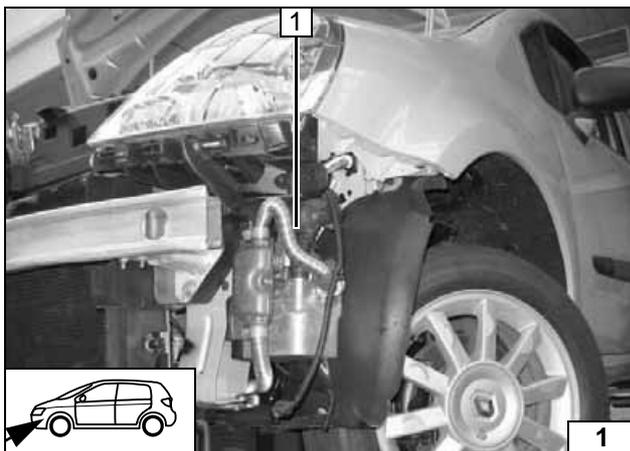


Vorarbeiten

Achtung!

- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Motorraumabdeckung ausbauen
- Batterie komplett ausbauen
- Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Radhausverkleidung links abbauen
- Unterfahrschutz ausbauen (wenn vorhanden)
- Stoßfänger abbauen
- Scheinwerfer links ausbauen
- Abgasanlage lösen
- Hitzeschutzblech am Tank abbauen
- Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Armaturenbrettverkleidung links ausbauen

Die Seite 31 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



Einbauort Heizgerät

(1) Heizgerät

Einbauort

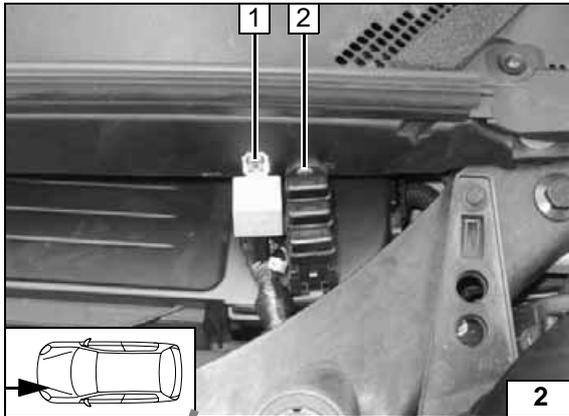


Einbindung Elektrik

Kabelbaumdurchführung

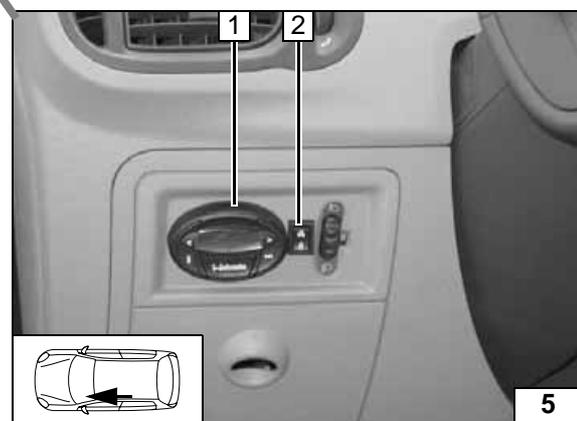
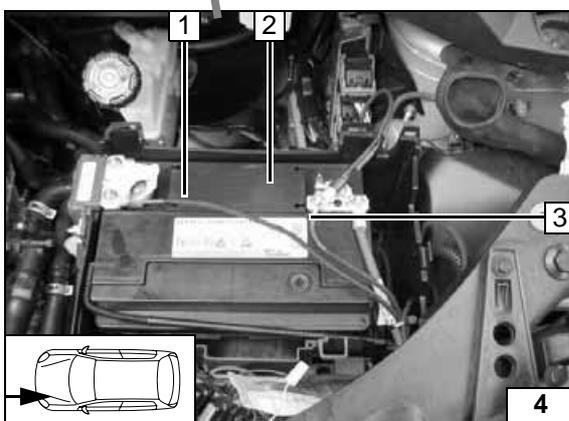
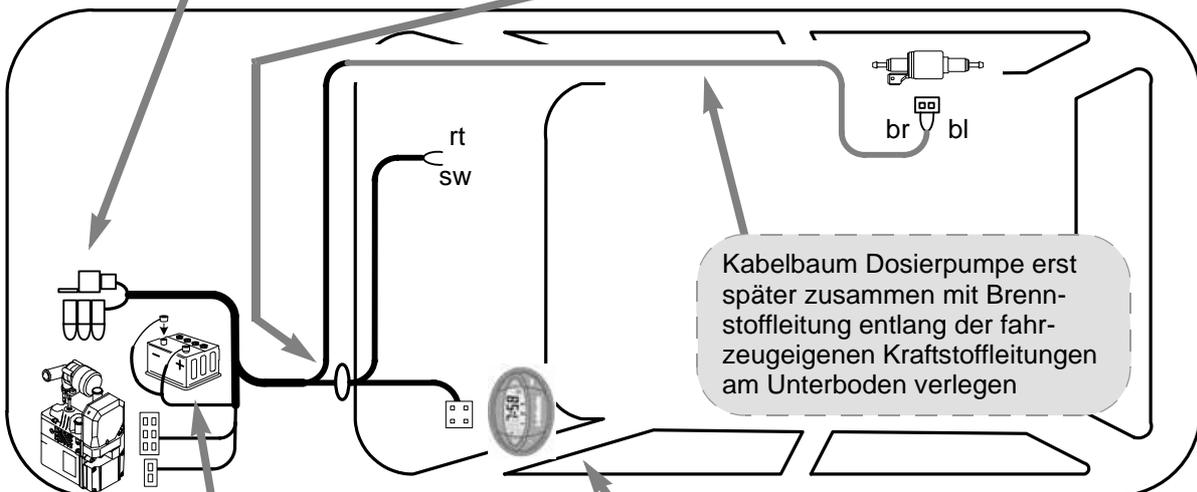
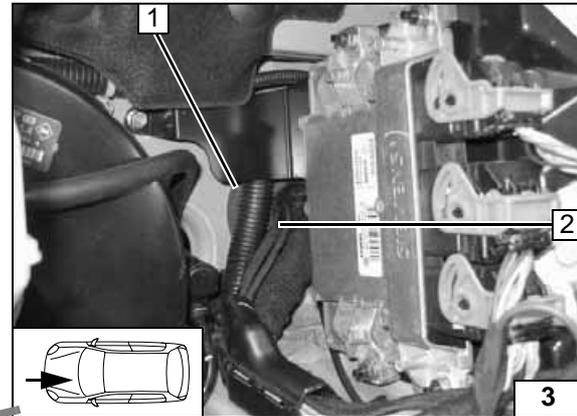
Montage Sicherungshalter und K3-Relais erfolgt später (siehe Abschließende Arbeiten)! Abbildung zeigt Fzg. mit manueller Klimaanlage!

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



Kabelbaumdurchführung

- (1) Gummitülle
- (2) Kabelbaum Gebläseansteuerung und Vorwähluhr



Anschluß Plus- und Massekabel

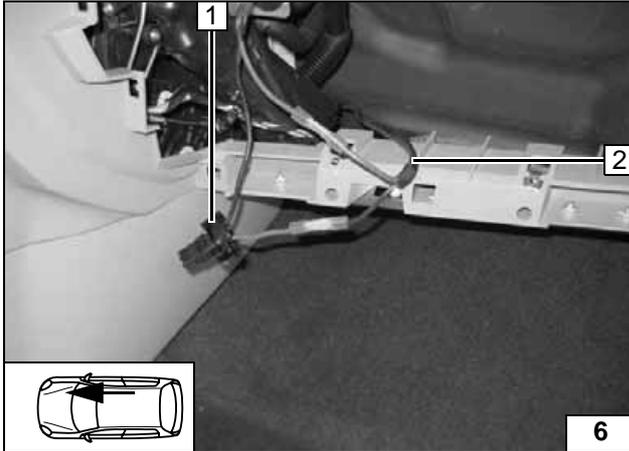
- (1) Kabel Plusversorgung
- (2) Batterie
- (3) Kabel Masseversorgung

Option Sommer-/Winterschalter

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



Schema
Kabel-
baumver-
legung



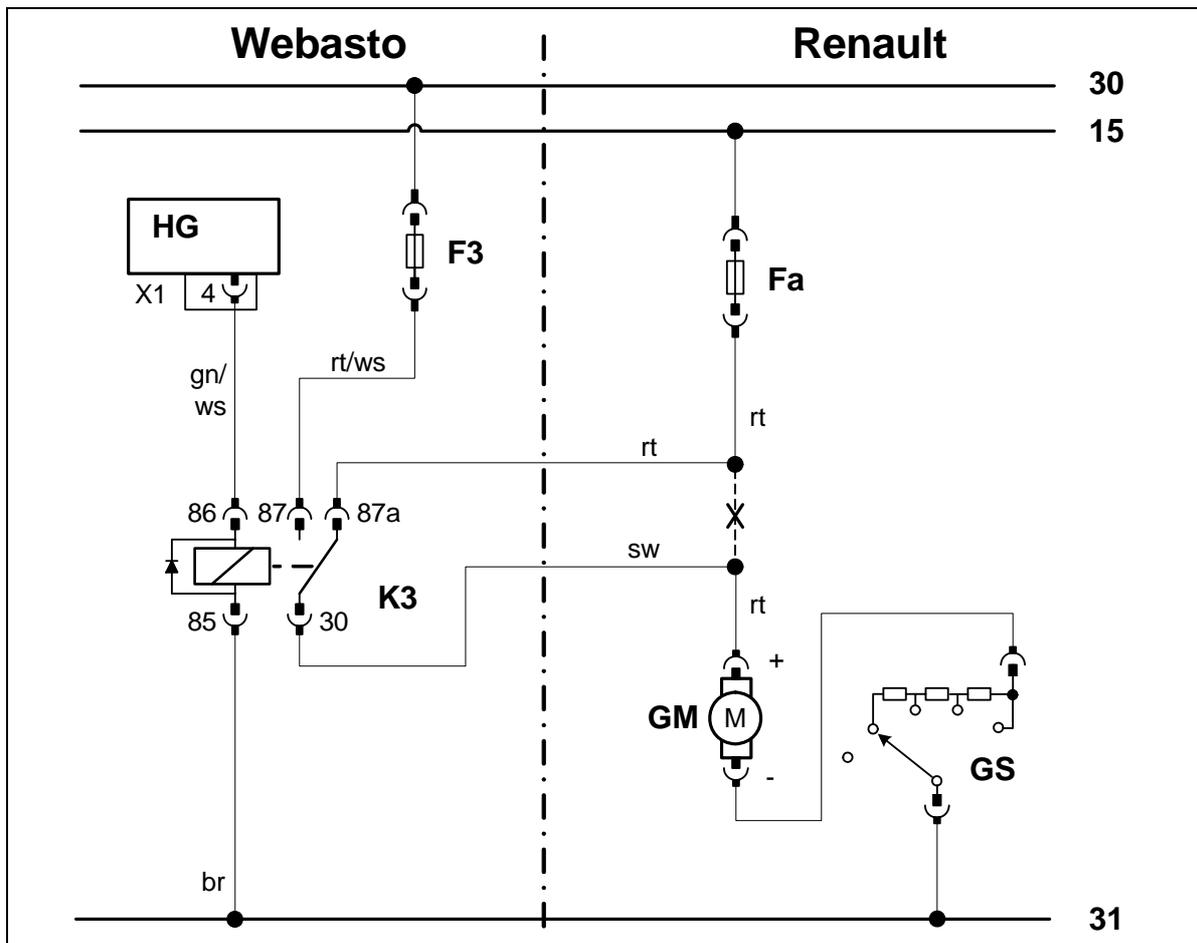
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage

Einbindung am 2-poligen Stecker vom Gebläsemotor.
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

- (1) Stecker Gebläsemotor
- (2) Kabelbaum Gebläseansteuerung



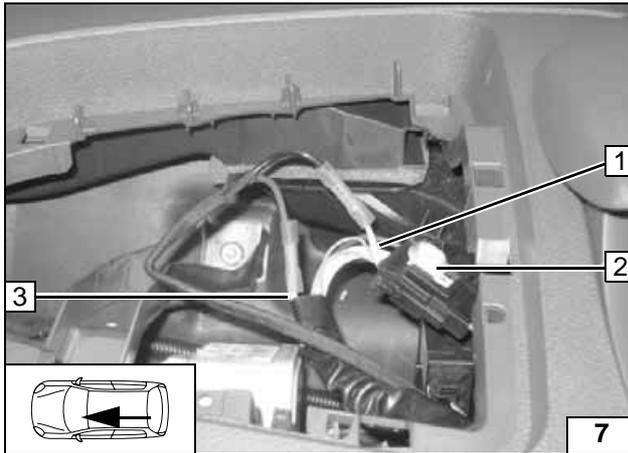
Gebläseansteuerung



Schaltplan manuelle Klimaanlage

Bauteile Webasto		Bauteile Renault		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GM	Gebläsemotor	rt	rot
F3	Sicherung 25A	GS	Gebläseschalter	ws	weiß
K3	Gebläserelais	Fa	Sicherung Gebläse	sw	schwarz
				br	braun
				gn	grün
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



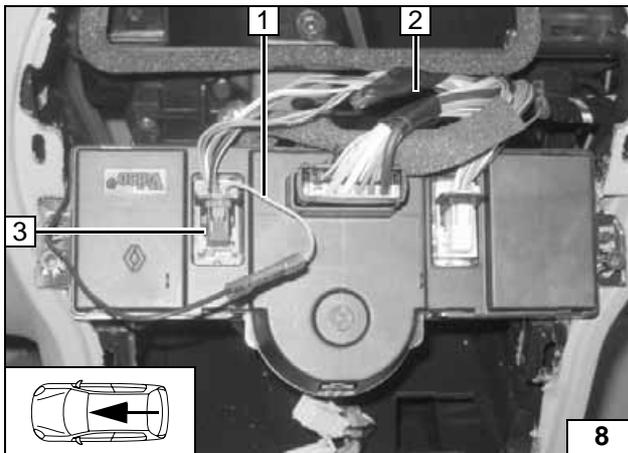
Gebläseansteuerung Klimaautomatik

Einbindung am Verbindungsstecker R99.
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

- (2) Verbindungsstecker R99
- (1) Ltg. ge [2x] zum Stecker Pin B1
- (3) Ltg. ge [2x] von den Sicherungen F10/11



**Gebläse-
ansteuerung**

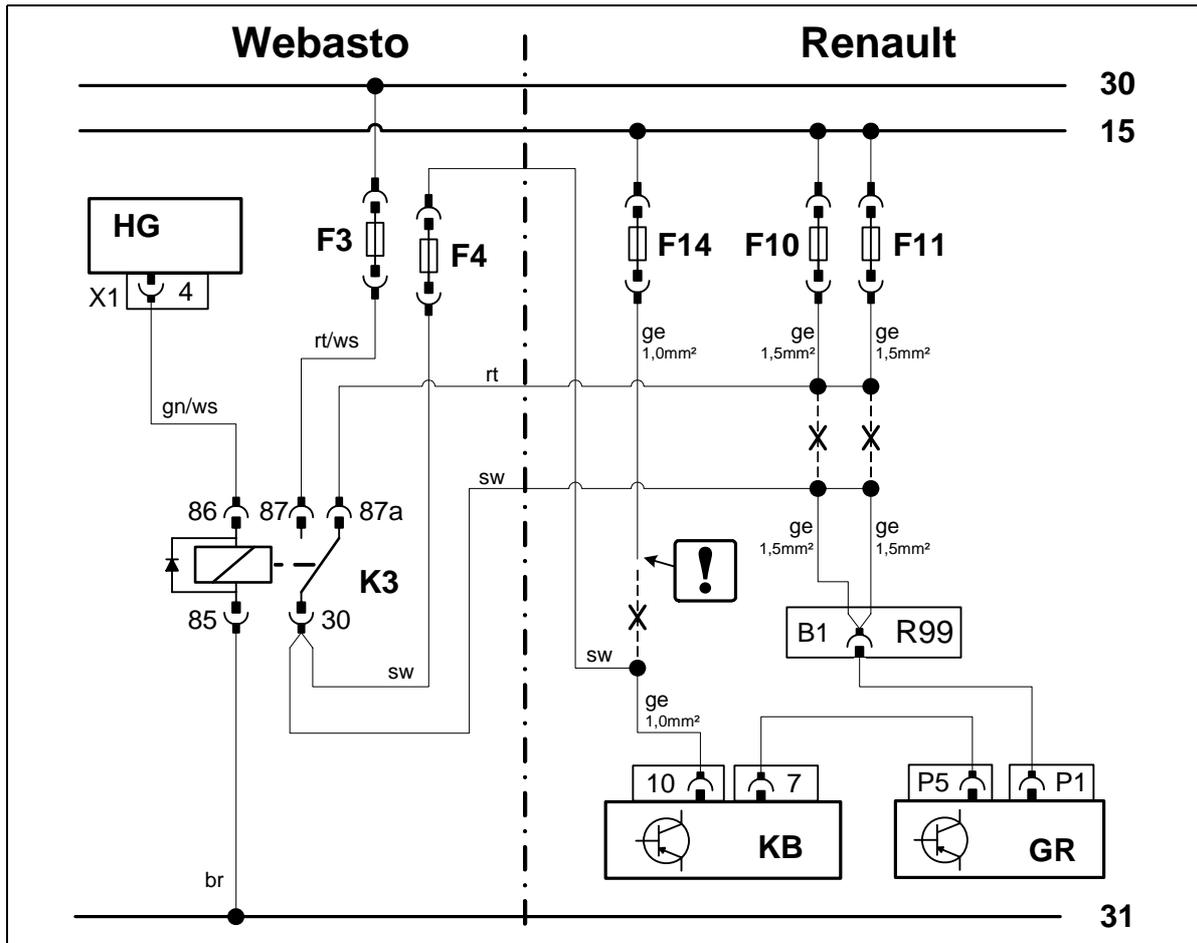


Einbindung am 12-poligen Stecker blau vom Klimabedienteil.
Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Stoßverbindern herstellen.

- (3) 12-poliger Stecker bl
- (1) Ltg. ge zum Stecker bl Pin 10
- (2) Ltg. ge von Sicherung F14, isolieren und wegbinden



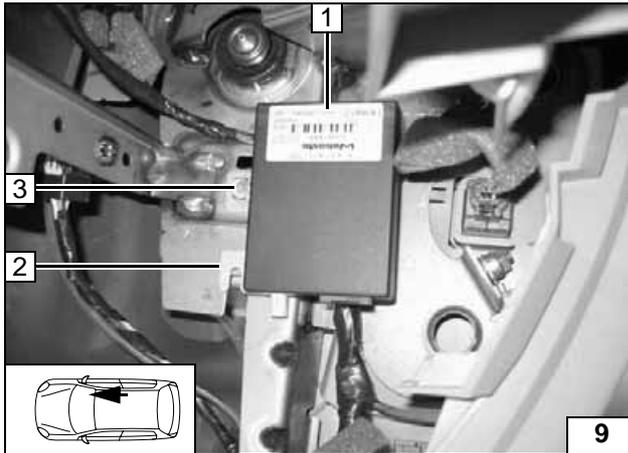
**Gebläse-
ansteuerung**



Schaltplan
Klimaauto-
matik

Bauteile Webasto		Bauteile Renault		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	GR	Gebäleregler	rt	rot
F3	Sicherung 25A	R99	Verbindungsstecker	ws	weiß
F4	Sicherung 5A	F10	Sicherung 10A	sw	schwarz
K3	Gebälserelais	F11	Sicherung 20A	br	braun
		F14	Sicherung 15A	gn	grün
		KB	Klimabedienteil, 12-poli- ger Stecker bl, Pin10	ge	gelb
					Leitungsende isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende

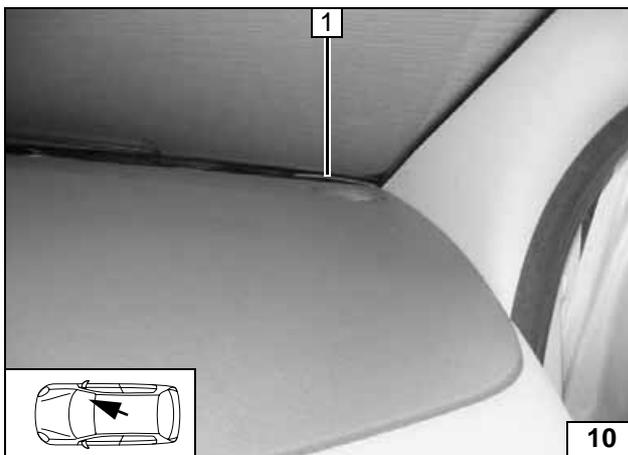


Option Telestart

- 1 Empfänger
- 2 Halter
- 3 Blechschraube 5,5x13 an vorhandener Bohrung

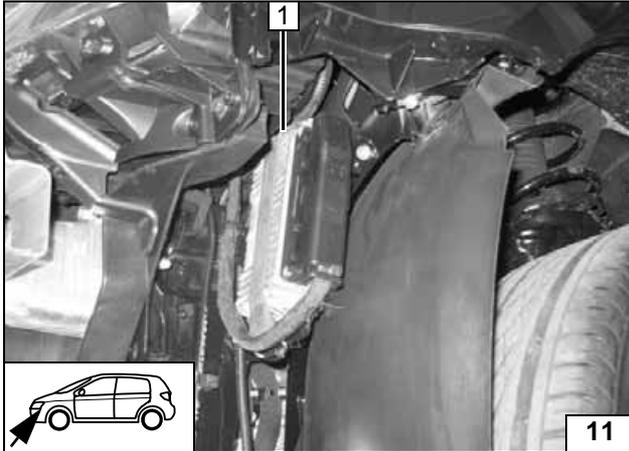
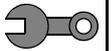


Empfänger montieren



- 1 Antenne

Antenne montieren



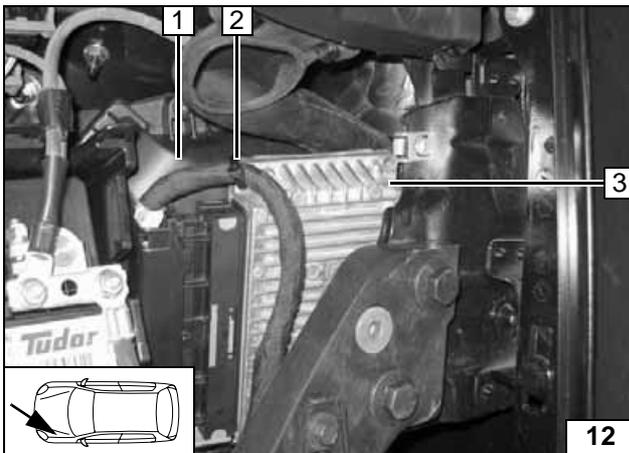
Einbauort vorbereiten

Fahrzeuge mit Automatikgetriebe

Steuergerät für Automatikgetriebe (1) demonstrieren, Halter entsorgen und Kabelbaum zur Zentralelektrik verlegen



Steuergerät demonstrieren

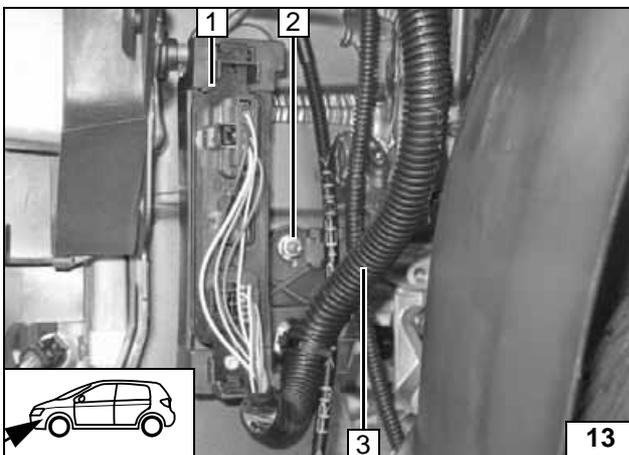


Steuergerät für Automatikgetriebe (3) mittels beiliegende Klettband [2x] auf Deckel Zentralelektrik befestigen! Klebeflächen vorher reinigen!

- (1) Deckel Zentralelektrik
- (2) Kabelbinder an vorhandener Bohrung



Steuergerät befestigen

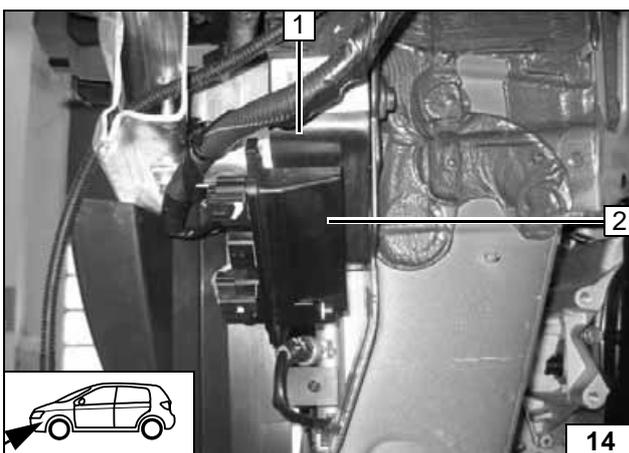


Fahrzeuge mit Kurvenlicht

- (1) Steuergerät demontieren
- (2) Fahrzeugeigene Mutter M6
- (3) Kabelbaum Steuergerät lösen



Steuergerät demonstrieren

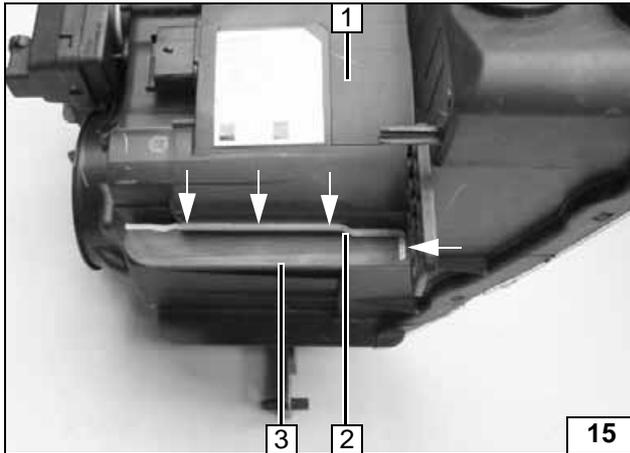
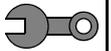


Steuergerät vom Rahmen entfernen und mit doppelseitigem Klettband [2x] befestigen. Klebeflächen vorher reinigen! Rahmen entsorgen!

- (1) Kunststoffverkleidung
- (2) Steuergerät ohne Rahmen



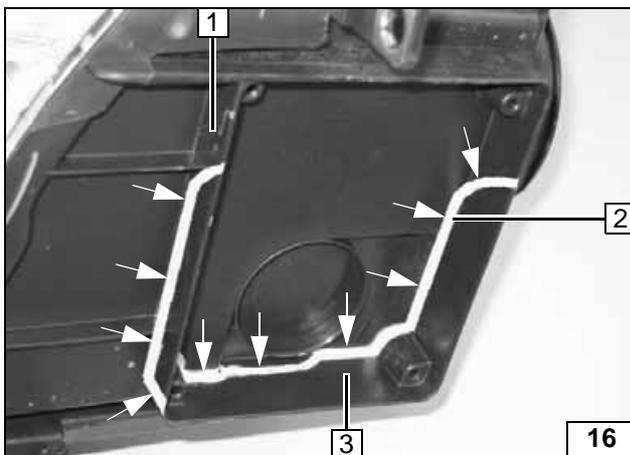
Steuergerät montieren



1,2 I ohne Quickshift

- (1) Scheinwerfer 1,2 I Benzin
- (2) Markierte Schnittlinie
- (3) Zu entfernender Bereich

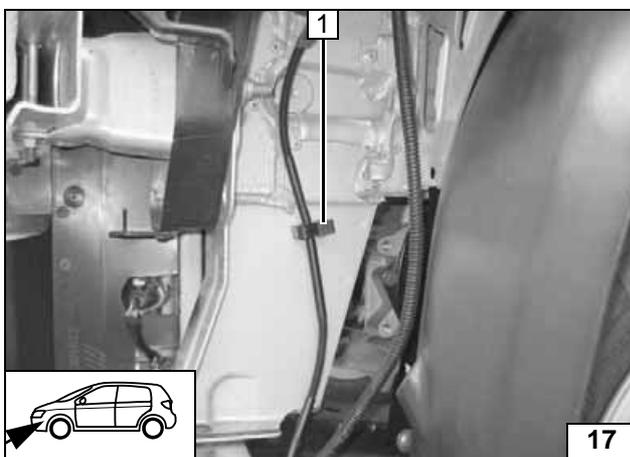
Scheinwerfer vorbereiten



1,6 I ohne Quickshift

- (1) Scheinwerfer 1,6 I Benzin
- (2) Markierte Schnittlinie
- (3) Zu entfernender Bereich

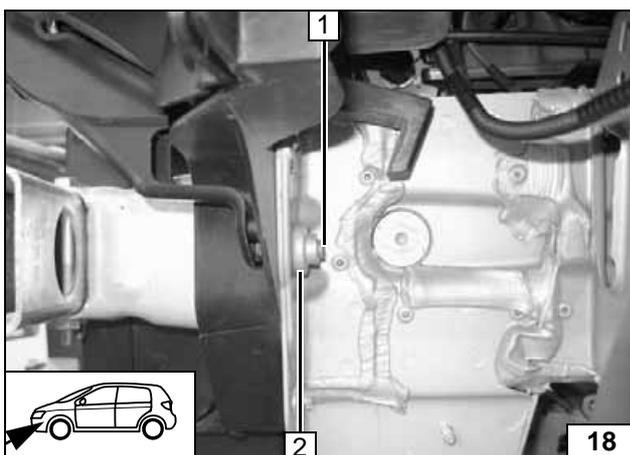
Scheinwerfer vorbereiten



Alle Fahrzeuge

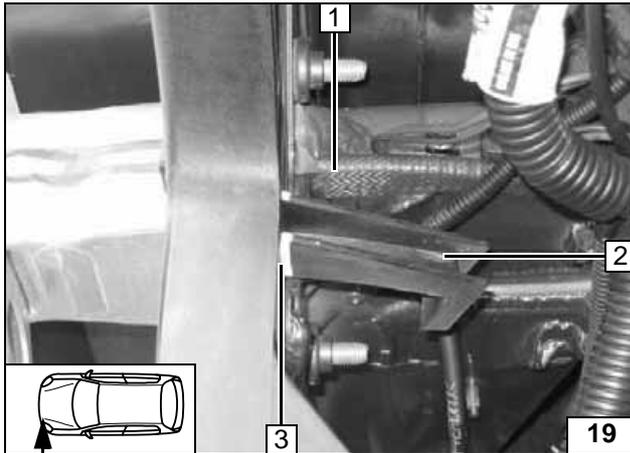
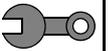
- (1) Halteclip entsorgen

Einbauort vorbereiten



- (1) Fahrzeugeigene Schraube bis zur Gewindehülse kürzen
- (2) Gewindehülse

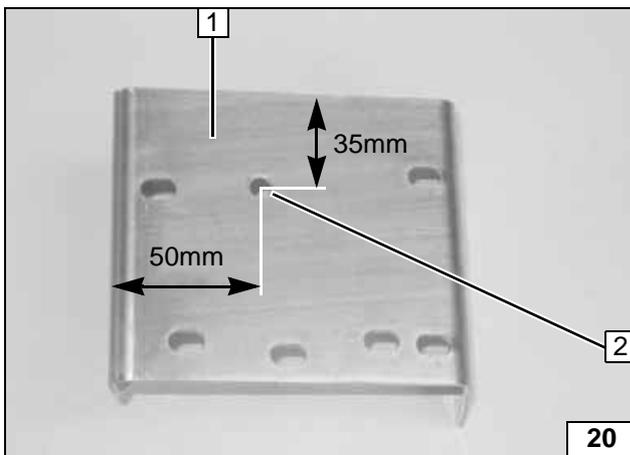
Einbauort vorbereiten



Fahrzeuge ohne Quickshift

- (1) Beiliegender Kantenschutz 100 lang aufstecken
- (2) Kunststoffstrebe entfernen und entsorgen
- (3) Trennstelle

Einbauort vorbereiten

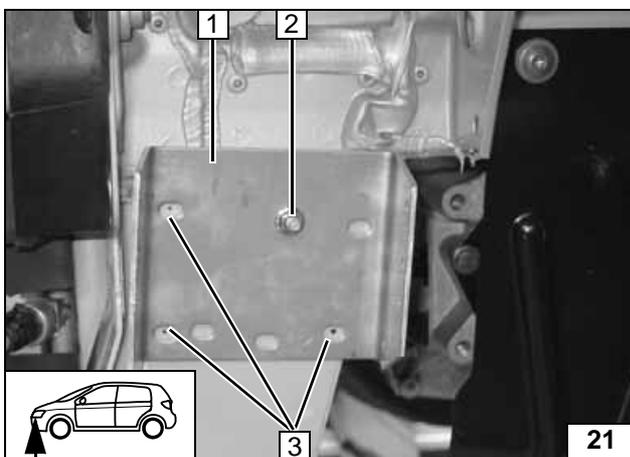


Halter vorbereiten

- (1) Halter
- (2) Bohrung \varnothing 7mm

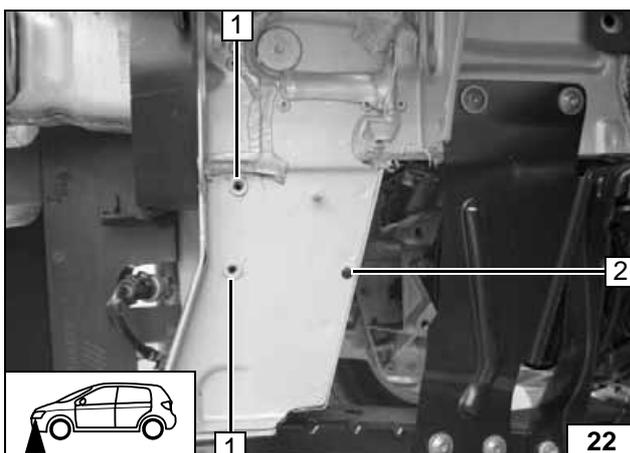


Halter vorbereiten



- (1) Halter lose montieren
- (2) Fahrzeugeigener Stehbolzen, Bundmutter M6
- (3) Lochbild übertragen [3x]

Lochbild übertragen

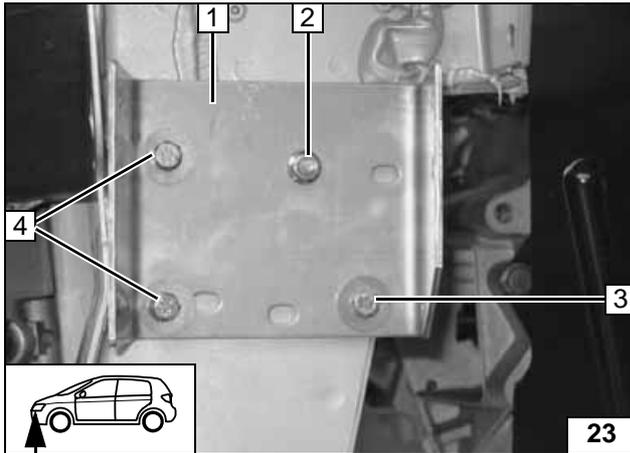
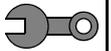


Halter demontieren!

- (1) Bohrung \varnothing 9,1mm; Einnietmutter M6 [je 2x]
- (2) Bohrung \varnothing 7mm



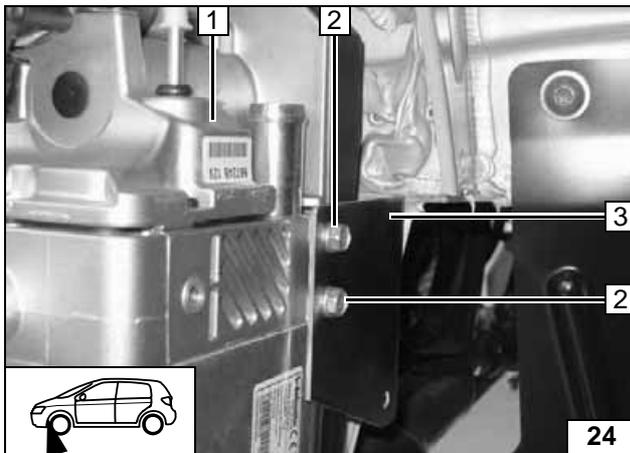
Einnietmutter einziehen



An allen vier Befestigungspunkten Distanzscheibe 5mm zwischen Halter und Fahrzeug positionieren!

- (1) Halter
- (2) Bundmutter M6
- (3) Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter M6
- (4) Schraube M6x30 [2x], Federring [2x], Karosseriescheibe [2x]


Halter montieren

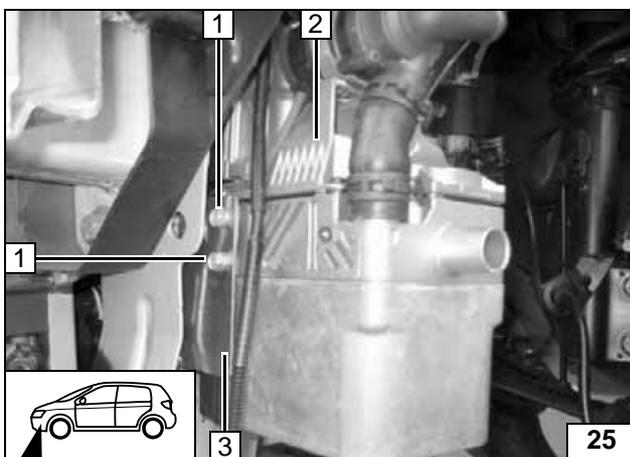


Heizgerät montieren

Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- (1) Heizgerät
- (2) Ejotschraube [2x]
- (3) Halter


Heizgerät montieren



- (1) Ejotschraube [2x]
- (2) Heizgerät
- (3) Halter

Heizgerät montieren



Wassereinbindung

Fahrzeuge ohne Quickshift



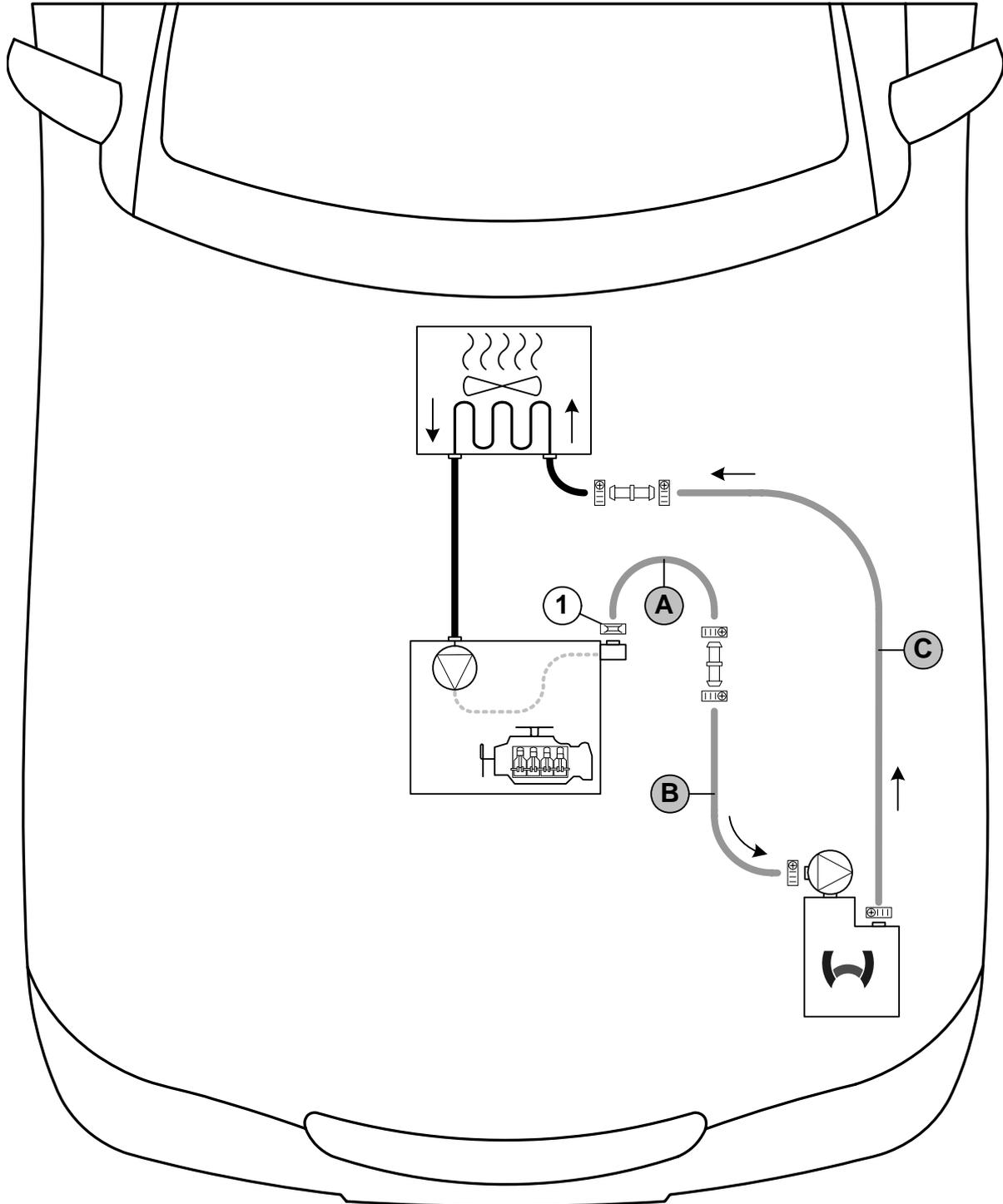
ACHTUNG!

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

Auslaufendes Kühlmittel 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!

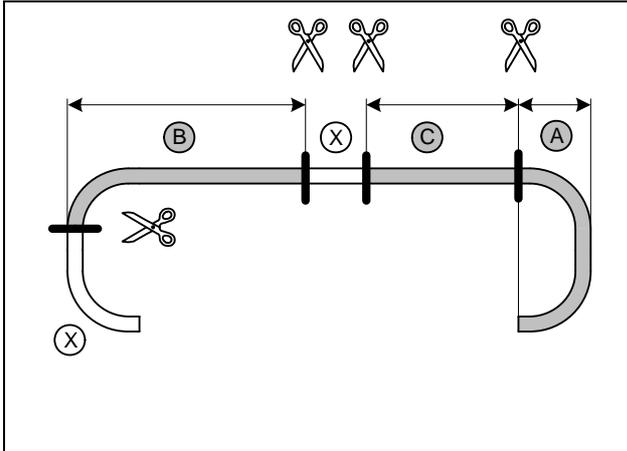
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Wasser

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27! 1 = Fahrzeugeigene Federbandschelle  !
Verbindungsrohre  beim 1,2l = 20x20mm und beim 1,6l = 18x20mm!





1,2 I

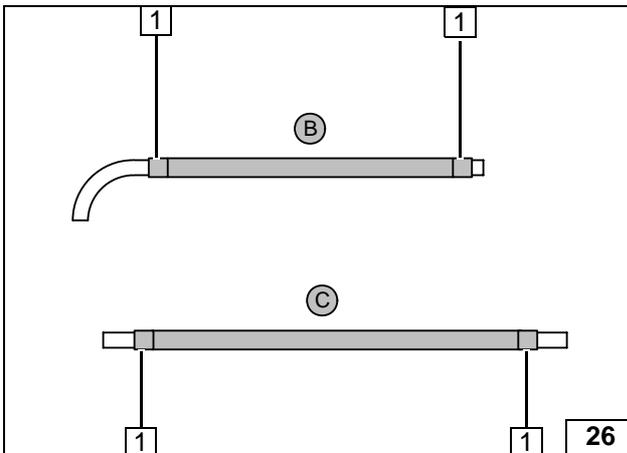
Schlauch **B** kurz hinter Bogen wegschneiden!

a = 70mm
b = 750mm
c = 900mm

Abschnitt **X** entsorgen



**Wasser-
schläuche
ablängen**

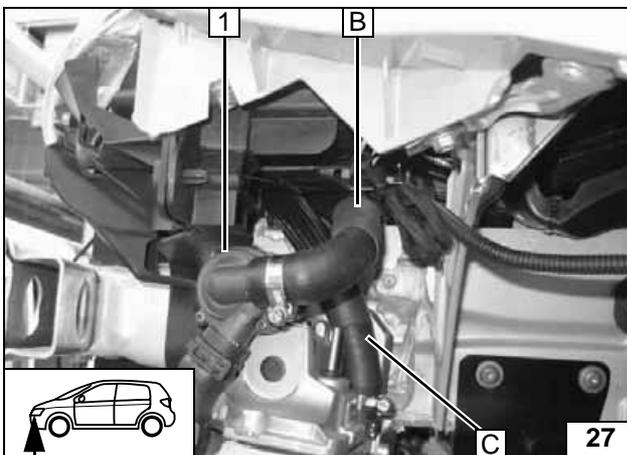


Flechtschutzschläuche ablängen und auf Schlauch **B** und **C** aufschieben. Schrumpfschläuche mittig teilen, aufschieben und einschrumpfen.

(1) Schrumpfschlauch, Länge 25mm [4x]

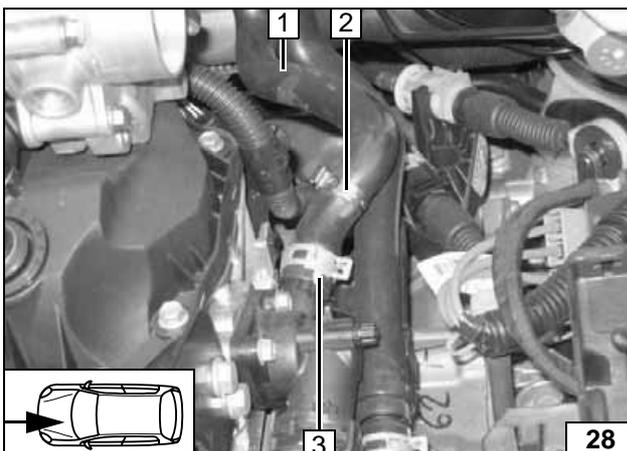


**Schläuche
vorberei-
ten**



(1) Heizgerät

**Anschluß
am Heiz-
gerät**

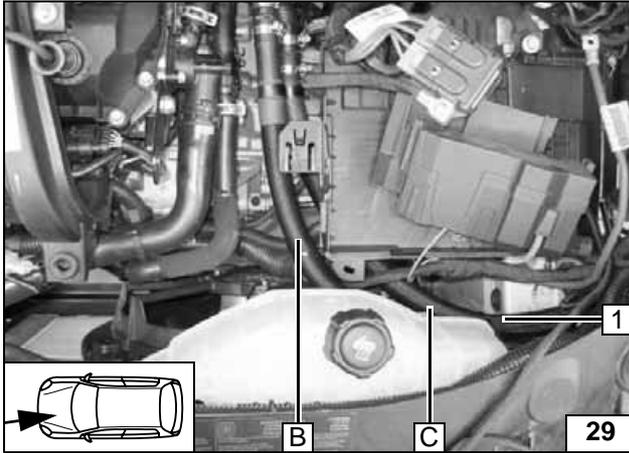


Fahrzeugeigene Schelle (**3**) und Schlauch Motorausgang vom Stutzen abziehen. Schelle (**3**) wird wieder benötigt!

(1) Schlauch zum Wärmetauschereingang
(2) Schelle und im Schlauch verbaute Drossel entfernen und entsorgen

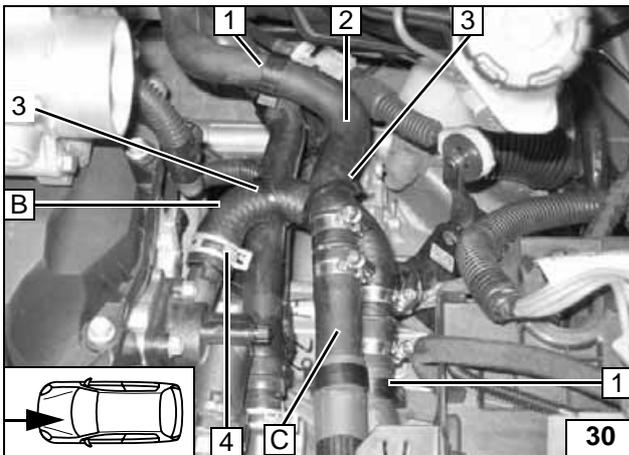


Trennstelle



(1) Kabelbinder

Verlegung
im Motor-
raum

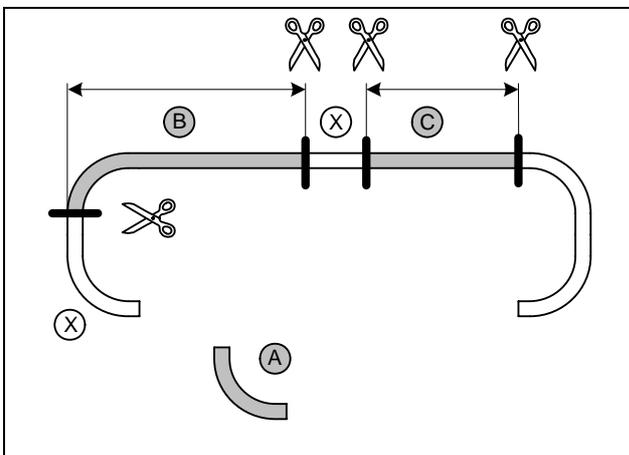


Wasserschläuche vor dem Verbinden mit
Kühlmittel befüllen!

- (1) Schlauchhalter
- (2) Schlauch zum Wärmetauschereingang
- (3) Kabelbinder
- (4) Fahrzeugeigene Schlauchschelle



Anschluß
am Motor



1,6 l

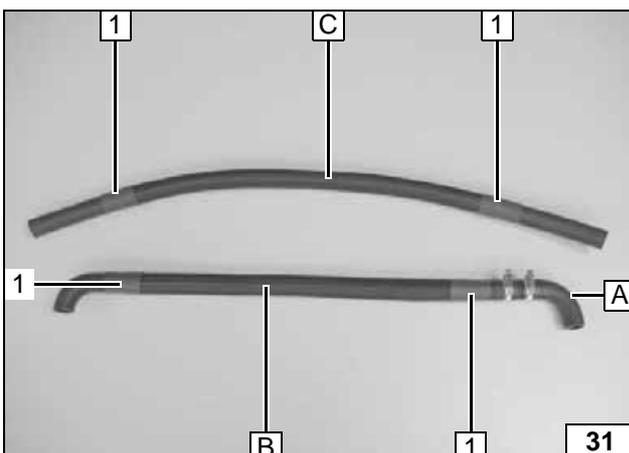
Schlauch **A** = 90°-Formschlauch
Schlauch **B** kurz hinter Bogen wegschneiden!

b = 570mm
c = 850mm

Abschnitt **X** entsorgen



Wasser-
schläuche
ablängen

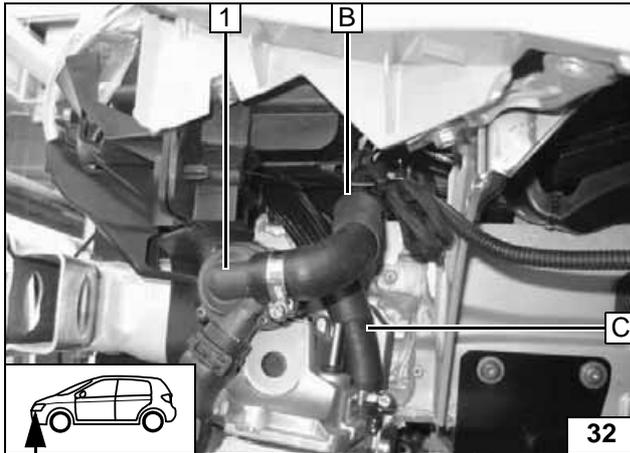


Flechtschutzschläuche ablängen und auf
Schlauch **B** und **C** aufschieben. Schrumpfschläuche mittig teilen, aufschieben und einschrumpfen.
Beiliegender Formschlauch **A** gemäß Schema montieren!

- (1) Schrumpfschlauch, Länge 25mm [4x]

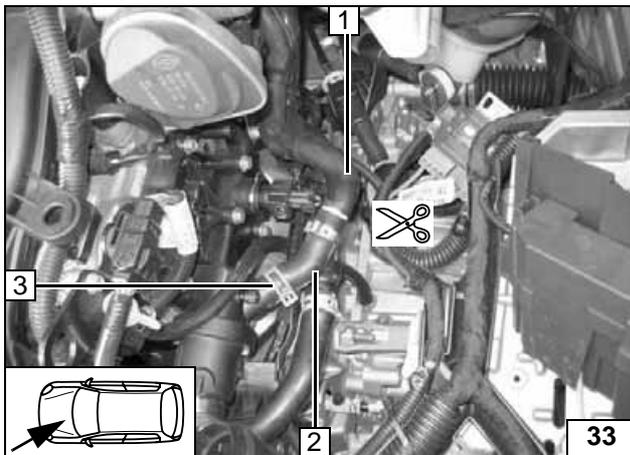


Wasser
vorbereiten



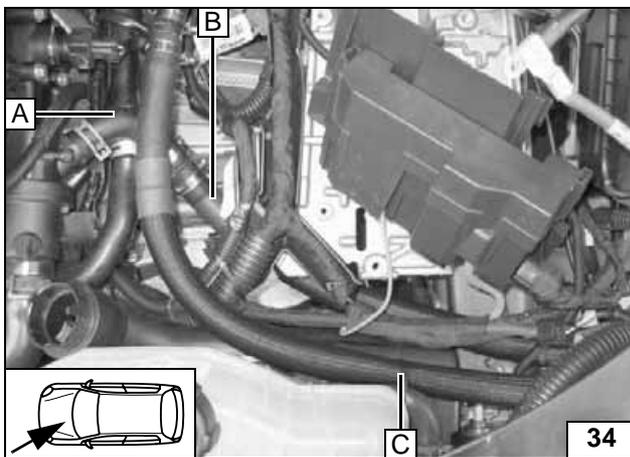
(1) Heizgerät

Anschluß
am Heiz-
gerät

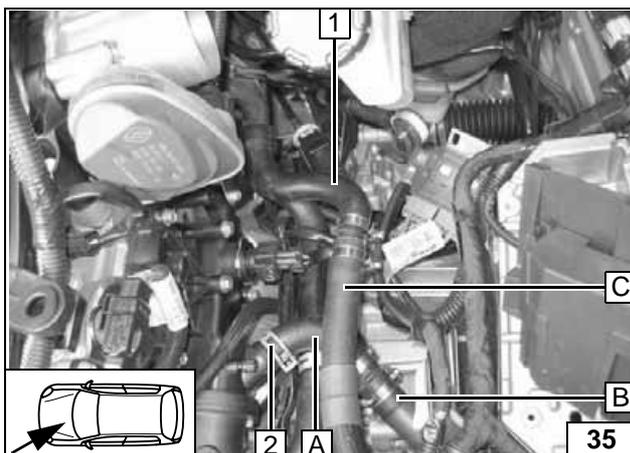


- (1) Fahrzeugeigener Schlauch zum Wärme-
tauschereingang
- (2) Schlauchstück entsorgen
- (3) Fahrzeugeigene Schelle vom Motoraus-
gang wird wieder benötigt

Trennstelle



Verlegung
im Motor-
raum



Wasserschläuche vor dem Verbinden mit
Kühlmittel befüllen!



- (1) Schlauch Wärmetauschereingang
- (2) Fahrzeugeigene Schelle

Anschluß
am Motor



Fahrzeuge mit Quickshift



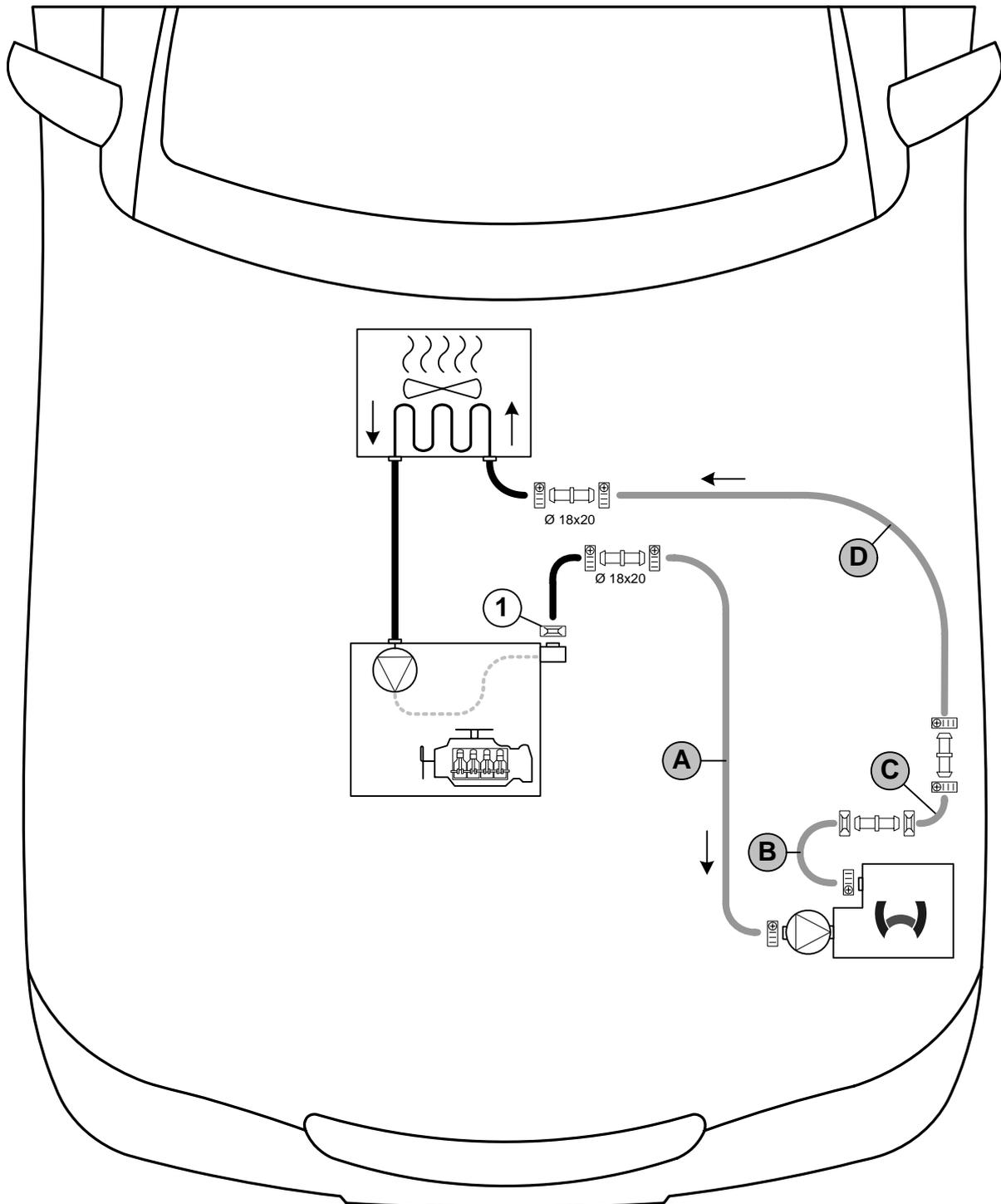
ACHTUNG!

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

Auslaufendes Kühlmittel 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!

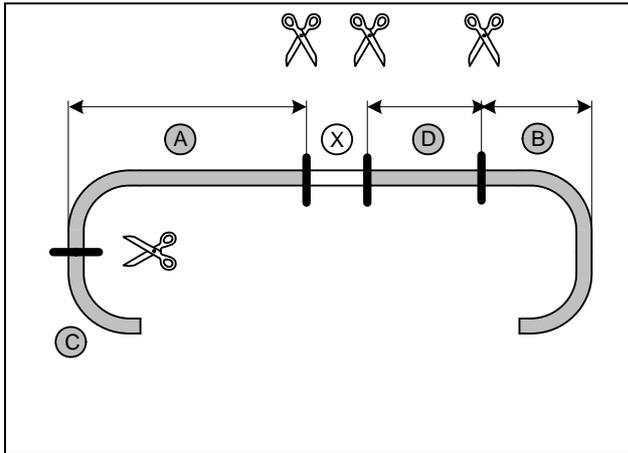
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasser

Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27mm! Alle Federbandschellen  = Ø 27mm!
 1 = Fzg. Federbandschelle  ! Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = 20x20mm!

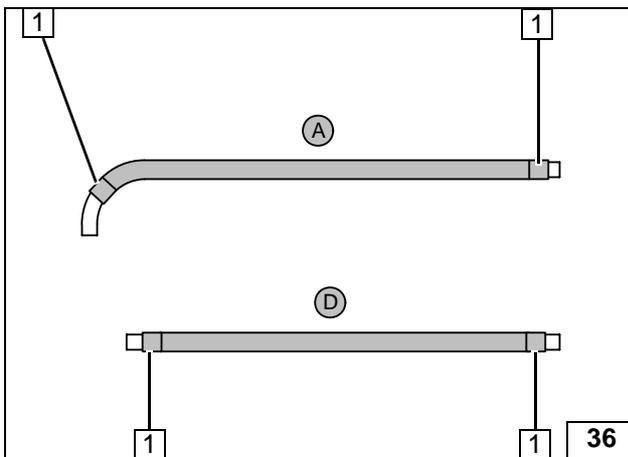




a = 900mm
b = 100mm
d = 620mm

Abschnitt X entsorgen

**Wasser-
schläuche
ablängen**

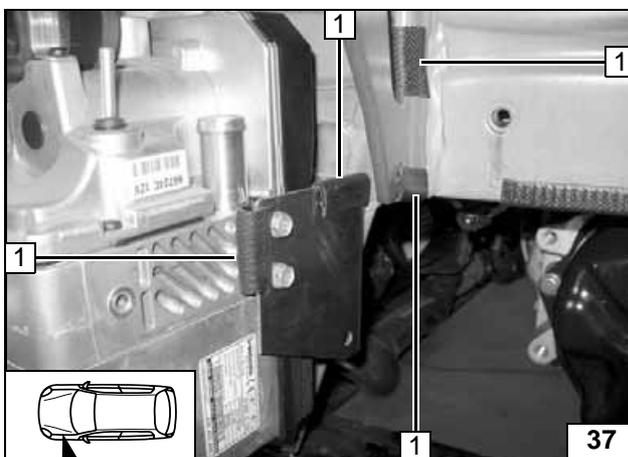


Flechtschutzschläuche ablängen und auf Schlauch B und C aufschieben. Schrumpfschläuche mittig teilen, aufschieben und einschrumpfen.

(1) Schrumpfschlauch, Länge 25mm [4x]

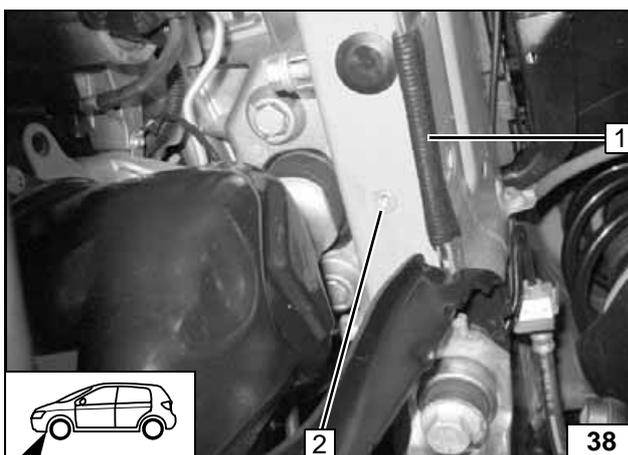


**Schläuche
vorberei-
ten**



(1) Kantenschutz 50mm [4x] einsetzen

**Kanten-
schutz ein-
setzen**

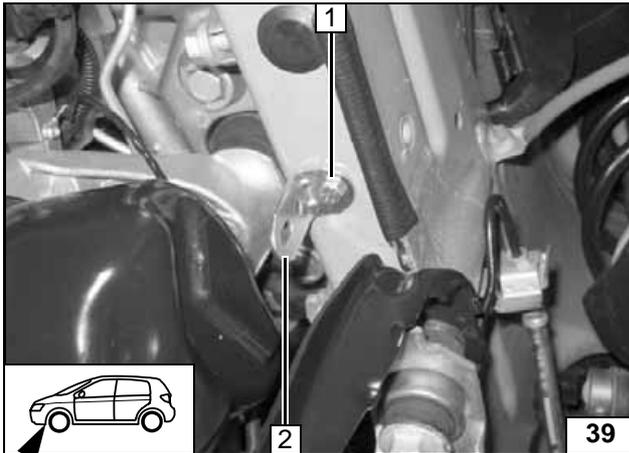


Bohrung an Position 2 auf $\varnothing 9,1$ mm aufbohren!

(1) Kantenschutz 100mm einsetzen
(2) Einnietmutter einziehen

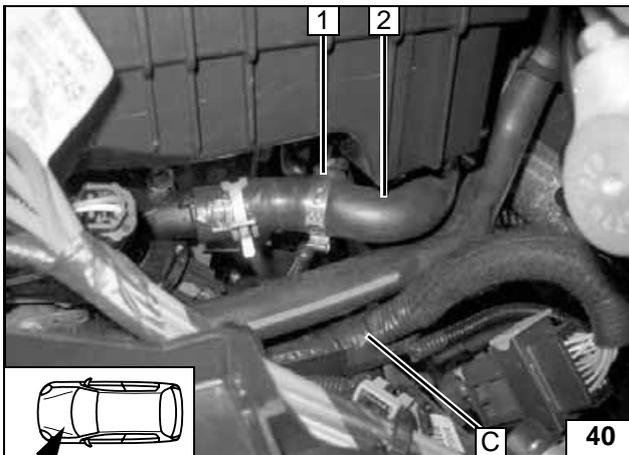


**Einniet-
mutter ein-
ziehen**



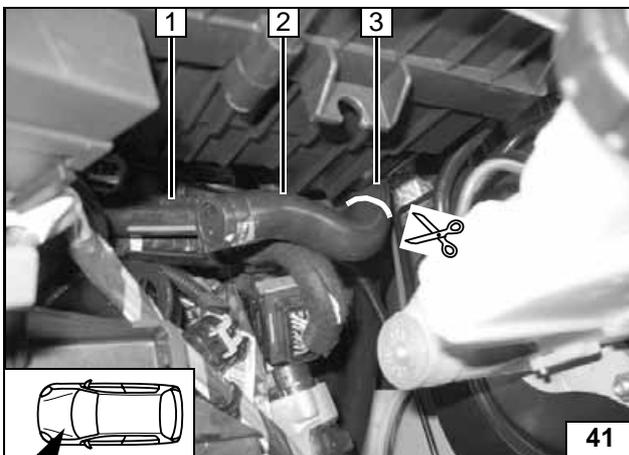
- (1) Schraube M6x20, Federring an Einnietmutter
- (2) Winkel

Winkel montieren



- (1) Schelle ausbauen und entsorgen
- (2) Schlauch zum Wärmetauschereingang

Drossel ausbauen

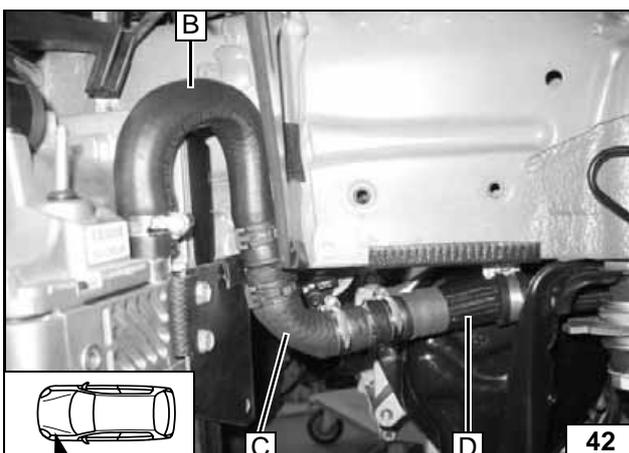


Schlauch vom Stutzen Motorausgang (1) abziehen. Im Schlauch Motorausgang (2) verbauete Drossel entfernen und entsorgen. Federbandschelle wird wieder benötigt!

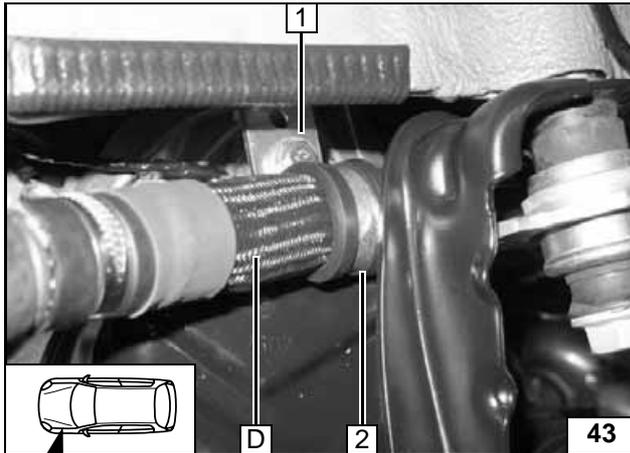


- (3) Schlauch zum Wärmetauschereingang

Trennstelle

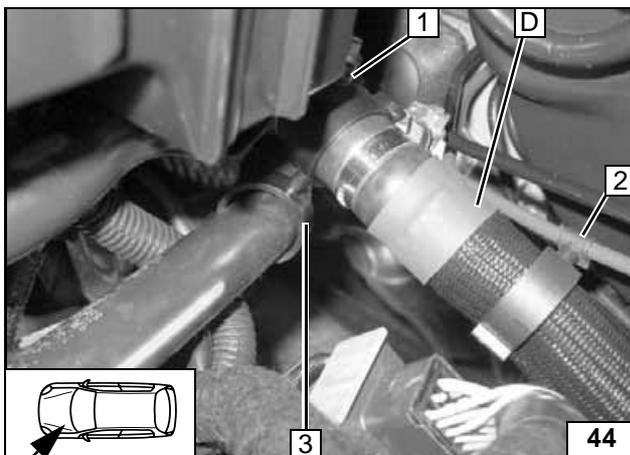


Anschluß Heizgeräteauegang



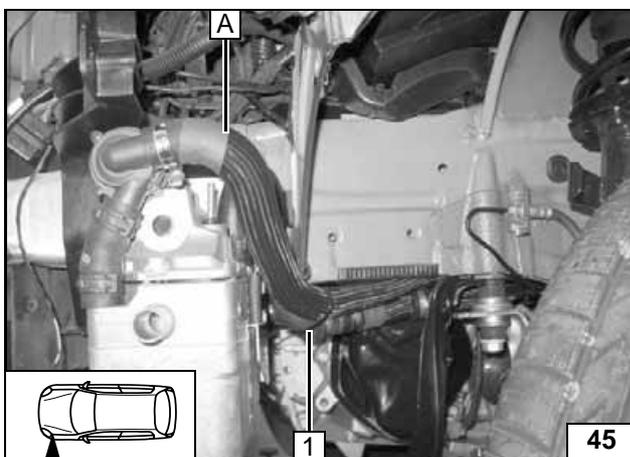
- (1) Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter an vorbereiteten Winkel
- (2) Gummierte Rohrschelle Ø 29mm

**Schlauch D
verlegen**



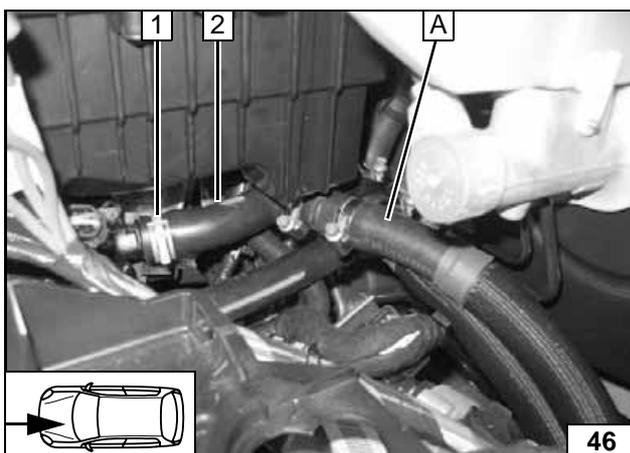
- (1) Schlauchstück Wärmetauschereingang
- (2) Abstandshalter an Bremsleitung
- (3) Abstandshalter an Schlauch Wärmetauscherausgang

**Anschluß
Wärme-
tauschere-
ingang**



- (1) Kabelbinder

**Anschluß
Heizgerä-
teeingang**

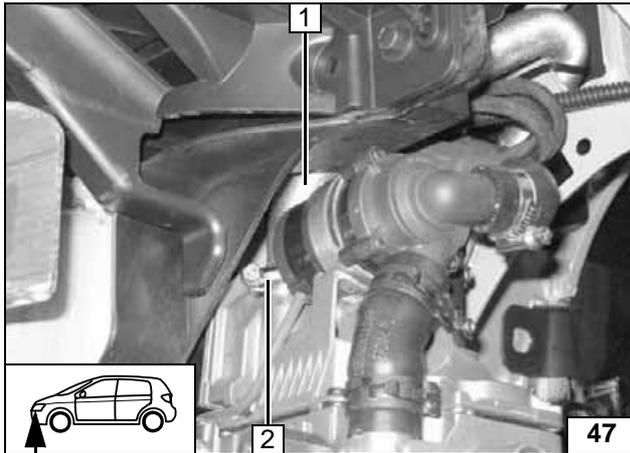
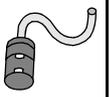


Schlauch Motorausgang (2) mit 90°-Bogen nach links am Stutzen Motorausgang montieren!
Wasserschläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

- (1) Fahrzeugeigene Schelle
- (2) Schlauchstück Motorausgang

**Anschluß
Motoraus-
gang**



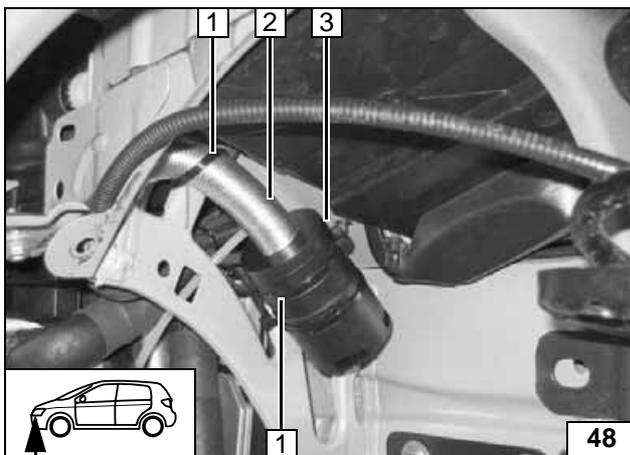


Brennluft

- (1) Brennluftleitung (mit geschlitzter Seite)
- (2) Schlauchschelle Ø 27mm



**Brennluft-
leitung
montieren**



Einbaulage Luftansaugchalldämpfer beachten, siehe „Einbauanweisung“! Brennluftleitung um 60mm kürzen!

- (1) Kabelbinder [2x]
- (2) Brennluftleitung
- (3) Schalldämpfer



**Schall-
dämpfer
montieren**



Brennstoffeinbindung

VORSICHT!

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

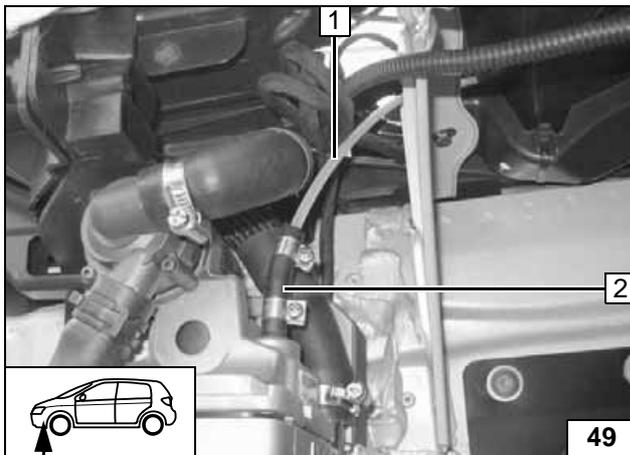
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

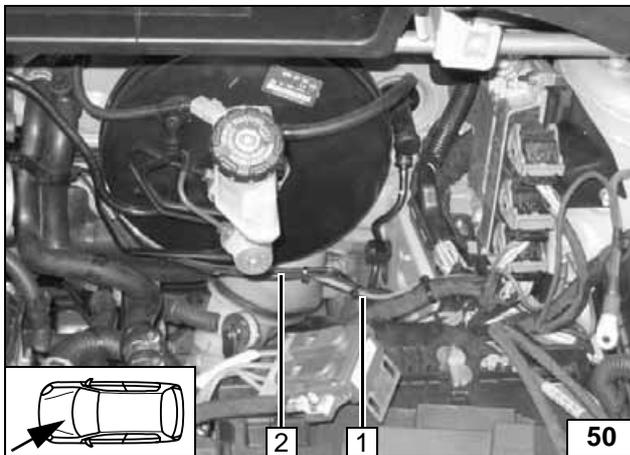
ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



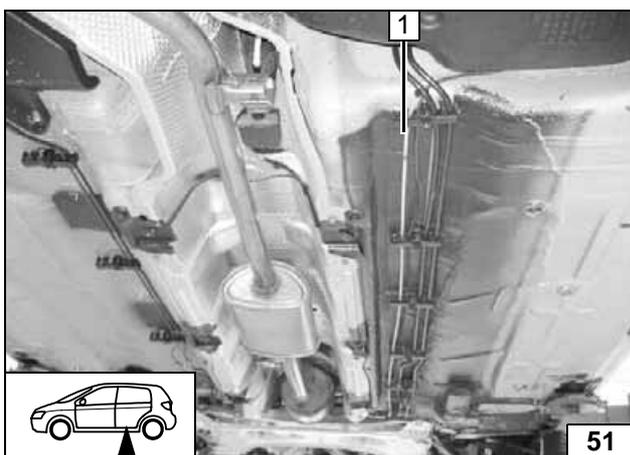
- (1) Mecanyl- Brennstoffleitung
- (2) Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10mm [2x]

Anschluß
am Heiz-
gerät



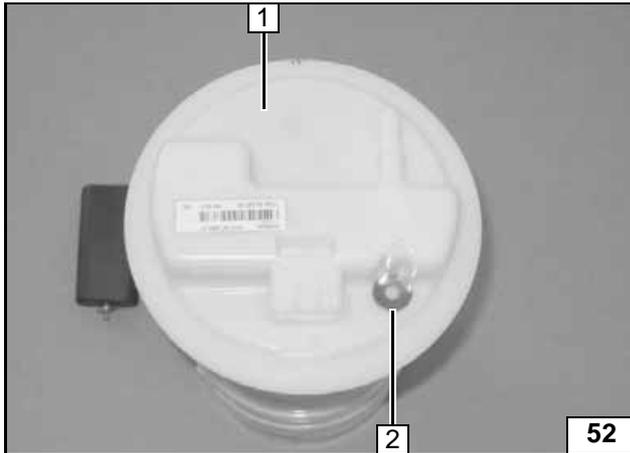
- (1) Mecanyl- Brennstoffleitung
- (2) Kabelbaum Dosierpumpe

Leitungen
verlegen



- (1) Kabelbaum Dosierpumpe, Brennstofflei-
tung vom Heizgerät

Leitungen
verlegen

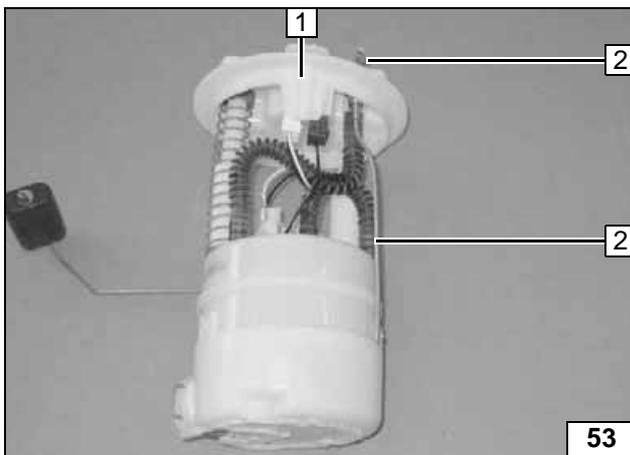


Tank und Tankarmatur nach Herstellerangaben ausbauen! Lochbild gemäß Bild übertragen und Bohrung \varnothing 6mm bohren.

- (1) Tankarmatur
- (2) Karosseriescheibe \varnothing 5mm



Tankarmatur vorbereiten

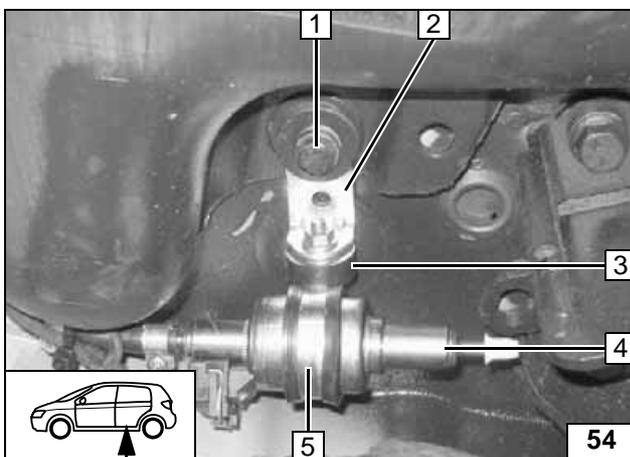


Tankentnehmer gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen, siehe „Einbauanweisung“!

- (1) Tankarmatur
- (2) Tankentnehmer



Tankentnehmer einsetzen

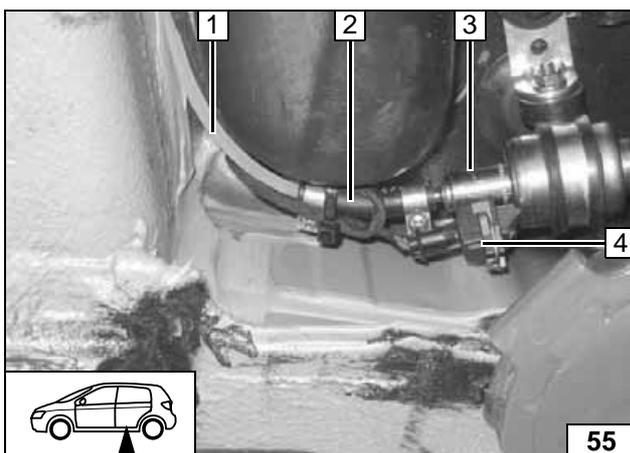


Tank und Tankarmatur nach Herstellerangaben einbauen!

- (1) Fahrzeugeigene Schraube
- (2) Winkel
- (3) Schwingmetallpuffer, Bundmutter M6 [2x]
- (4) Dosierpumpe
- (5) Gummierte Rohrschelle

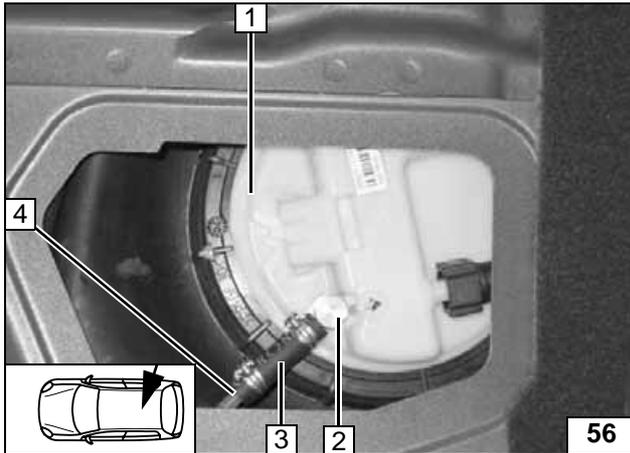


Einbau Dosierpumpe



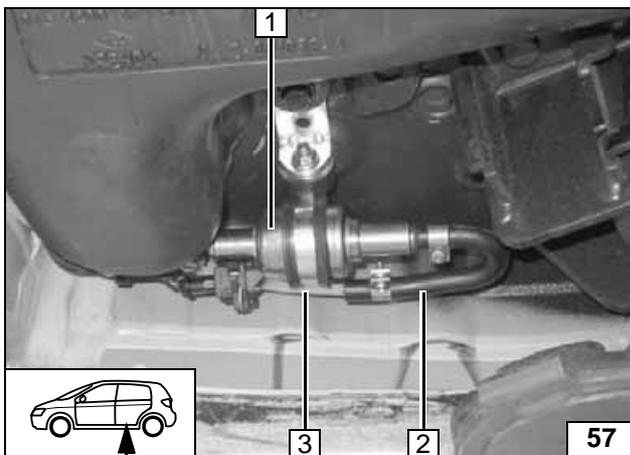
- (1) Brennstoffleitung
- (2) Schlauchstück, Schlauchschelle \varnothing 10mm [2x]
- (3) Dosierpumpe
- (4) Kabelbaum Dosierpumpe mit Stecker

Anschluß an Dosierpumpe



- (1) Tankarmatur
- (2) Tankentnehmer
- (3) Schlauchstück, Caillauschelle Ø 10mm [2x]
- (4) Brennstoffleitung

Brennstoffleitung anschließen



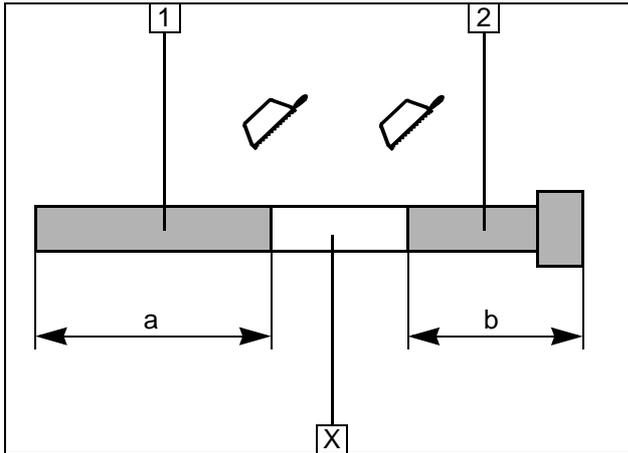
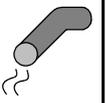
Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer an Saugseite der Dosierpumpe [Seite ohne Stecker].

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

- (1) Dosierpumpe
- (2) 180°-Formschlauch, Schelle Ø 10mm [2x]
- (3) Brennstoffleitung



Anschluß an Dosierpumpe

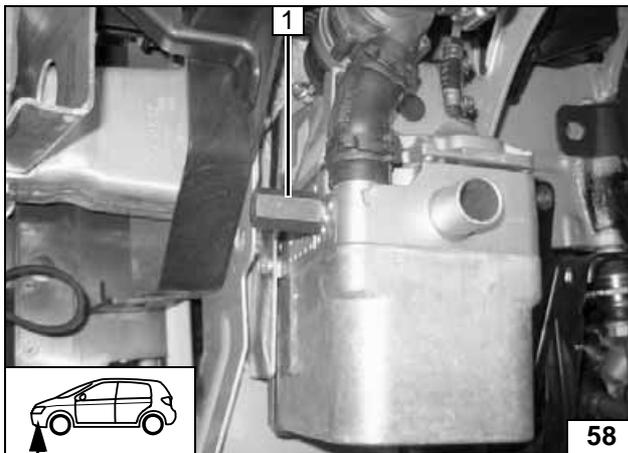


Abgaseinbindung

- (1) Abgasleitung
a = 280mm
- (2) Abgasendstück
b = 520mm

Abschnitt X entsorgen

**Abgaslei-
tung vor-
bereiten**

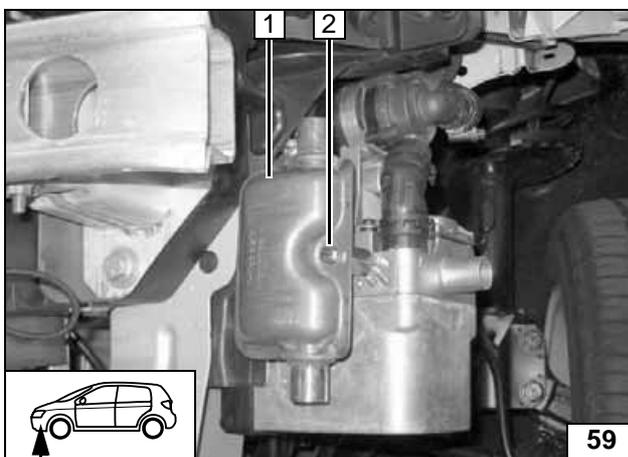


Ejotschrauben, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- (1) Ejotstehbolzen, Distanzmutter M6x30

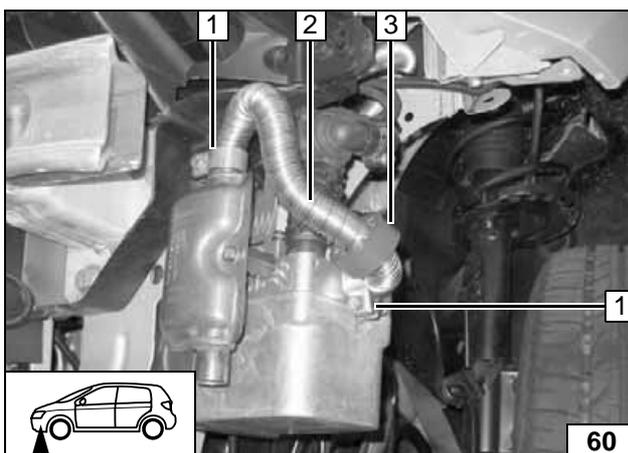


**Schall-
dämpfer
montieren**



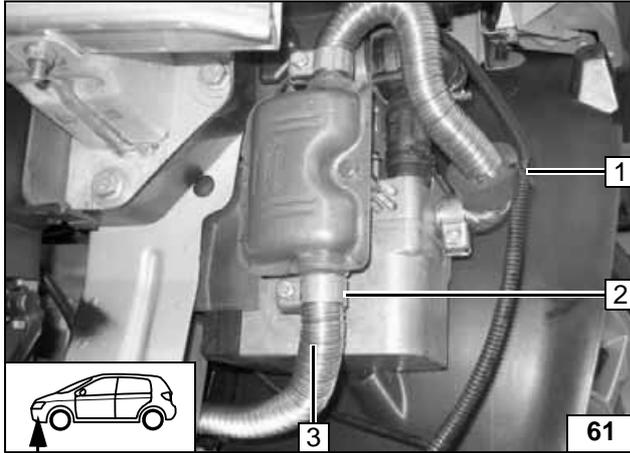
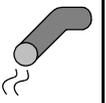
- (1) Abgasschalldämpfer
- (2) Schraube M6x12, Federring

**Schall-
dämpfer
montieren**



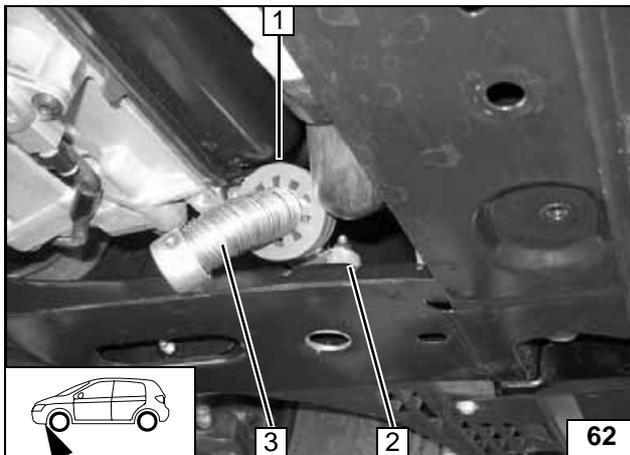
- (1) Schlauchklemme [2x]
- (2) Abgasleitung
- (3) Profilgummi rt positionieren

**Abgaslei-
tung mon-
tieren**



- (1) Kabelbinder, Kabelbaum Nebelscheinwerfer an Profilgummi rt
- (2) Schlauchklemme
- (3) Abgasendstück

**Abgas-
endstück
montieren**

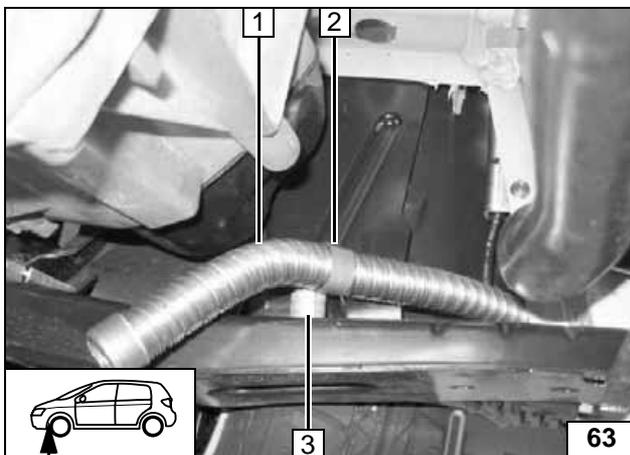


Fahrzeuge mit Automatikgetriebe

Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- (3) Abgasendstück
- (2) Schraube M6x40, Karosseriescheibe, Distanzhülse 20 lang, Rohrschelle, Bundmutter M6 an vorhandener Bohrung
- (1) Profilgummi rt

**Abgas-
endstück
montieren**

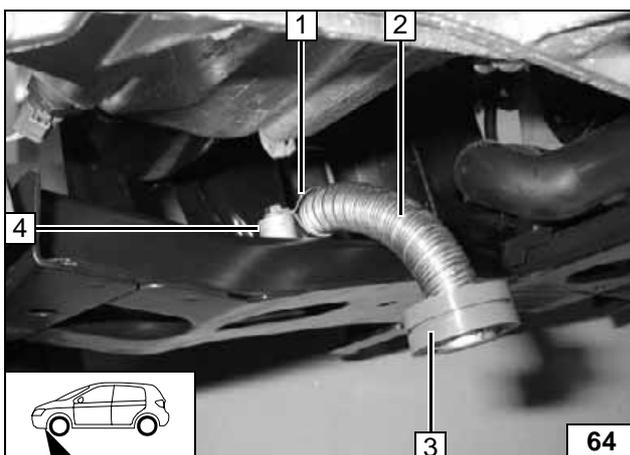


Fahrzeuge ohne Unterfahrschutz

Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- (1) Abgasendstück
- (2) Rohrschelle
- (3) Schraube M6x40, Distanzhülse 20 lang, Karosseriescheibe, Bundmutter M6 an vorhandener Bohrung

**Abgas-
endstück
montieren**

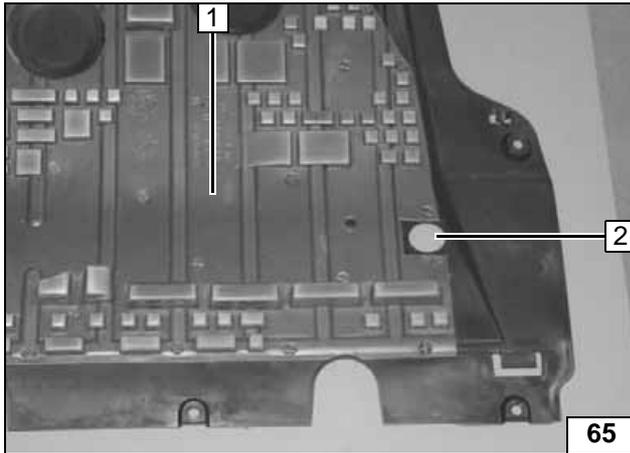
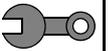


Fahrzeuge mit Unterfahrschutz

Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- (2) Abgasendstück
- (1) Rohrschelle
- (4) Schraube M6x40, Distanzhülse 20 lang, Karosseriescheibe, Bundmutter M6 an vorhandener Bohrung
- (3) Profilgummi rt

**Abgas-
endstück
montieren**



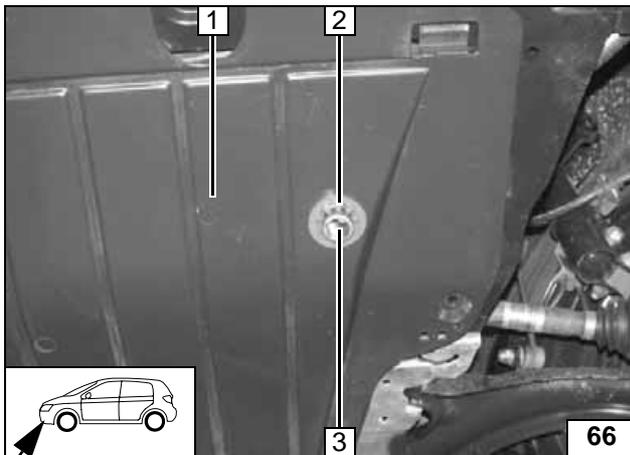
Unterfahrschutz

Unterfahrschutz Variante A

Unterfahrschutz (1) an Position (2) Ø 42mm ausschneiden!



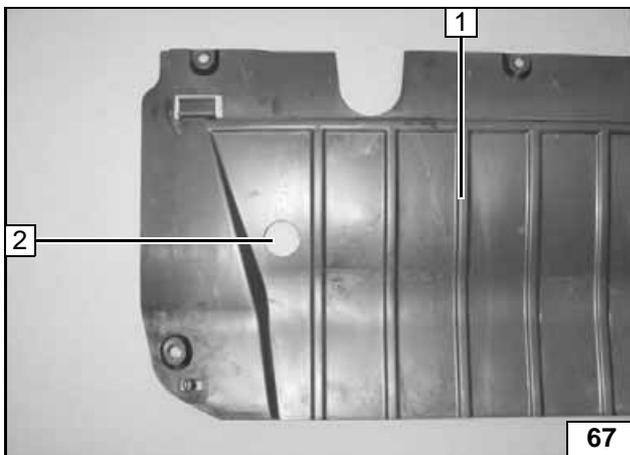
**Unterfahr-
schutz
aus-
schneiden**



Zuerst Profilgummi rot (2) mit Nut in den Unterfahrschutz (1) einsetzen! Endkappe vom Abgasendstück (3) bündig am Profilgummi rot (2) gem. Bild ausrichten!



**Profilgum-
mi einset-
zen**

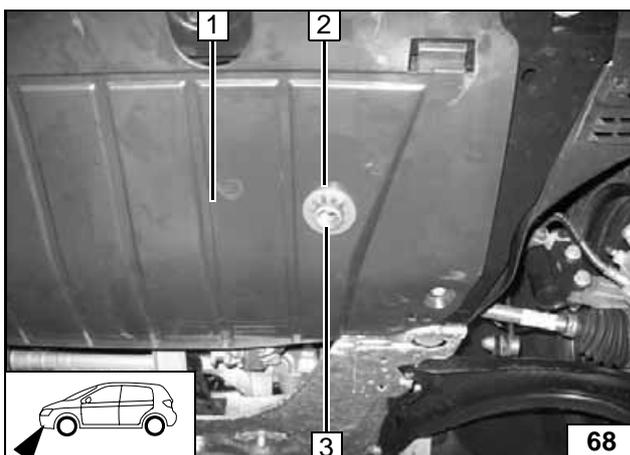


Unterfahrschutz Variante B

Unterfahrschutz (1) an Position (2) Ø 42mm ausschneiden!



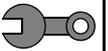
**Unterfahr-
schutz
aus-
schneiden**



Zuerst Profilgummi rot (2) mit Nut in den Unterfahrschutz (1) einsetzen! Endkappe vom Abgasendstück (3) bündig am Profilgummi rot (2) gem. Bild ausrichten!



**Profilgum-
mi einset-
zen**



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

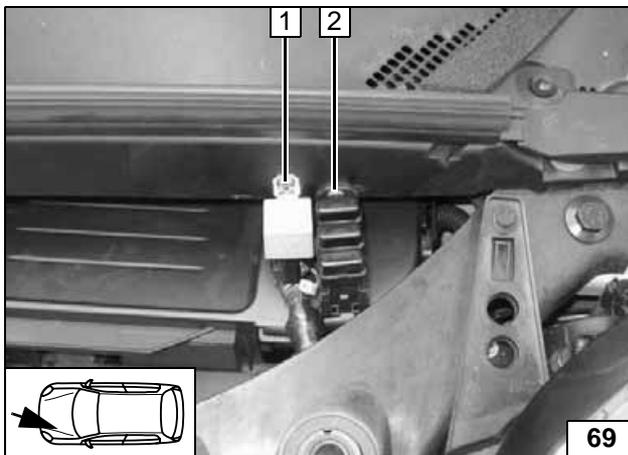
Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

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

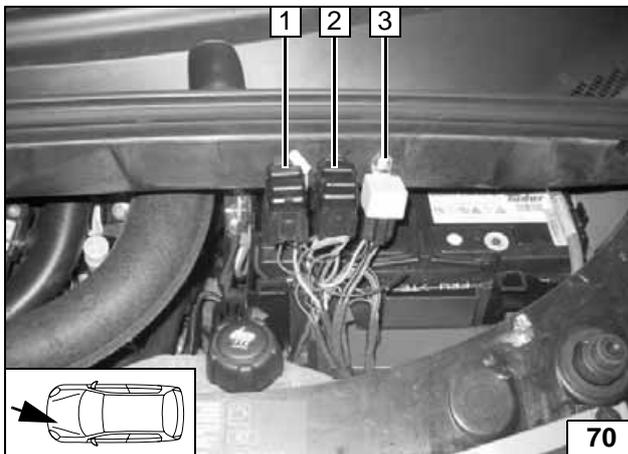


Montage Sicherungshalter und K3-Relais

Manuelle Klimaanlage!

Sicherungshalter und K3-Relais werden nach der Montage der Motorraumabdeckung befestigt!

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



Klimaautomatik!

Sicherungen F1 und F2 sowie F3 und F4 werden separat mit Halteplatte montiert!

Sicherungshalter [2x] und K3-Relais werden nach der Montage der Motorraumabdeckung befestigt!

- (3) K3-Relais, Blechschraube 5,5x13
- (2) Sicherungshalter für F3 und F4, Blechschraube 5,5x13
- (1) Sicherungshalter für F1 und F2, Blechschraube 5,5x13



Sicherungshalter und K3-Relais montieren



Sicherungshalter und K3-Relais montieren

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!

Hinweis:

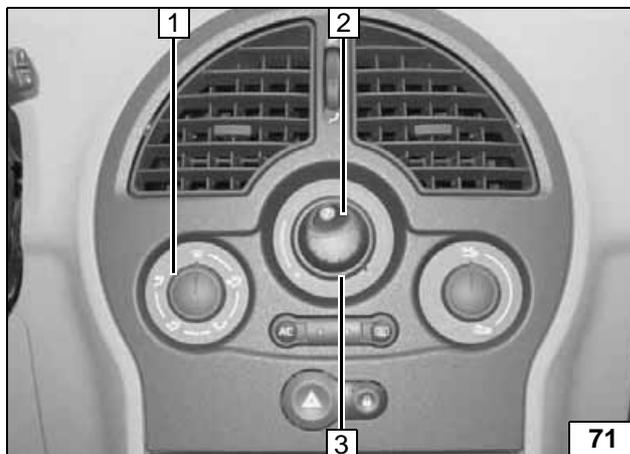
Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.
Heizzeit = Fahrzeit

Beispiel:

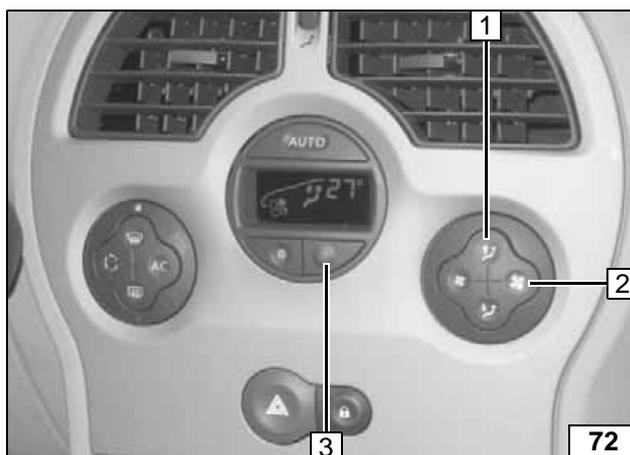
Bei einer Fahrzeit von ca. 20min (einfache Strecke) empfehlen wir eine Einschaltdauer von 20min nicht zu überschreiten.

Wurde zum Heizgerät die Option Sommer-/Winterschalter eingebaut, ist dieser entsprechend der Jahreszeit zu schalten. Das Heizgerät wird dann auf der Stellung Winter heizen und auf der Stellung Sommer nur das Fahrzeuggebläse zum Belüften des Fahrzeuginnenraumes einschalten.

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



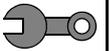
- (1) Luftaustritt auf Frontscheibe
- (2) Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- (3) Temperatur auf „max.“



- (1) Luftaustritt auf „nach oben“
- (2) Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- (3) Temperatur auf „27°C“

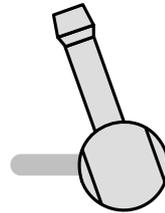
Ohne Klima-
automatik

Mit Klima-
automatik



Schablone Tankentnehmer

Ansicht A



100mm



Maßstab 1:1

Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.
Zulässige Toleranz maximal 2%.

Bei größeren Abweichungen Druckereinstellung entsprechend korrigieren oder Originalausdruck anfordern.

100mm

0