

Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top E*



Zusatzheizung *Thermo Top C*



Einbaudokumentation

Nissan NV200

Diesel

ab Modell 2010

Linkslenker

Manuelle Klimaanlage

Klimaautomatik

Schaltgetriebe

Nebelscheinwerfer



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 einer Spezialausrüstung.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Siehe dazu auch Zubehörcatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

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.

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

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

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Einbauort vorbereiten	13
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vorbereiten	16
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	17
Allgemeine Hinweise	3	Kühlmittelkreislauf bis MJ 2013	18
Spezialwerkzeug	3	Kühlmittelkreislauf 81 kW ab MJ 2014	19
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennluft	25
Vorarbeiten	5	Brennstoff	26
Einbauort Heizgerät	5	Abgas	29
Elektrik Klimaautomatik vorbereiten	6	Abschließende Arbeiten	32
Elektrik	7	Schablone Halter	33
Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage	8	Schablone Tankentnehmer	34
Gebälseansteuerung Klimaautomatik	9	Bedienungshinweise für den Endkunden	35
Vorwahuhr	12		
Option Telestart	12		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Nissan	NV200	AM200	e11 * 2007 / 46 * 0016 * ...
Nissan	NV200	AM200	e11 * 2007 / 46 * 0017 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
K9K	Diesel	63	1461
K9K	Diesel	66	1461
K9K	Diesel	81	1461

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die nicht in dieser Einbaudokumentation aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbaudokumentation kann aber möglich sein.

Der Einbauort Vorwahuhr ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Basislieferumfang <i>Thermo Top E / C</i>	siehe Preisliste
1	Einbaukit Nissan Note / NV200 Diesel	1311200C
1	Bedienelement	siehe Preisliste

Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C

Vorwort

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Nissan NV200 Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2010 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 „Einbaudokumentation“ notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften dieser „Einbaudokumentation“; der „Bedienungsanweisung“ und der „Einbauanweisung“ der *Thermo Top E / C* 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. Lose Leitungen isolieren und wegbinden. Stecker an elektronischen Bauteilen müssen bei der Montage hörbar einrasten!

Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz zu versehen! Blanke Karosseriestellen, wie z.B. Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einzusprühen.

Beim Einbau einer IPCU sind vor dem Einbau die entsprechenden Einstellwerte zu kontrollieren bzw. einzustellen!

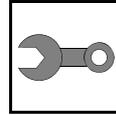
Spezialwerkzeug

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

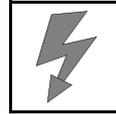
Erläuterungen zum Dokument

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

Mechanik



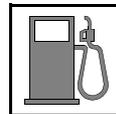
Elektrik



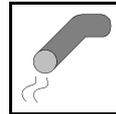
Kühlmittelkreislauf



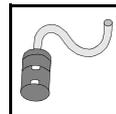
Brennstoff



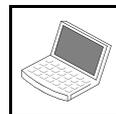
Abgas



Brennluft



Software



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



besondere Brand- und Explosionsgefahr



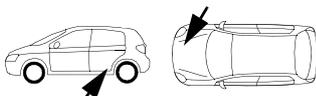
Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit



Anzugsdrehmoment entsprechend den fzg.-spezifischen Unterlagen des Herstellers



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

Alle Maßangaben in mm!

Anzugsdrehmoment von Schlauchschellen = 2,0 + 0,5 Nm!

Anzugsdrehmoment von Ejectschrauben, Ejectstehbolzen = 10 Nm!

Vorarbeiten**ACHTUNG!**

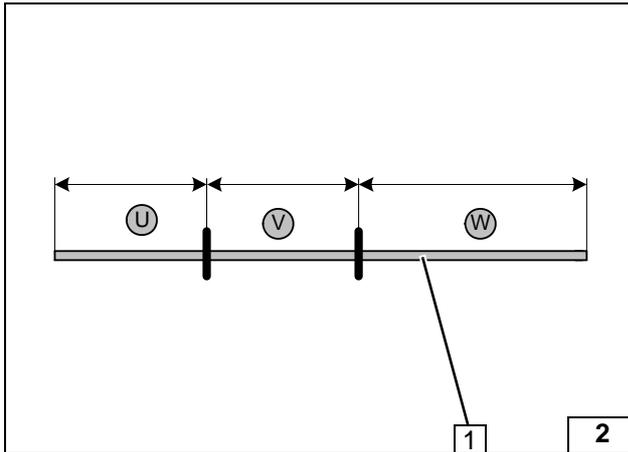
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffenden Jahreszahlen auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Batterie abklemmen und komplett mit Träger ausbauen
- Luftfiltergehäuse ausbauen
- Vorderrad links abbauen
- Radhausverkleidung rechts lösen, links ausbauen
- Stoßfängerabdeckung vorn abbauen
- Fondsitzebank ausbauen
- Tank gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Zentralelektrik Fahrerseite ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrer- und Beifahrerseite ausbauen (nur bei Klimaautomatik)
- Radio und Klimabedienteil nach Herstellerangaben ausbauen (nur bei Klimaautomatik)

Die Seite 35 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!

**Einbauort Heizgerät**

- 1 Heizgerät

Einbauort



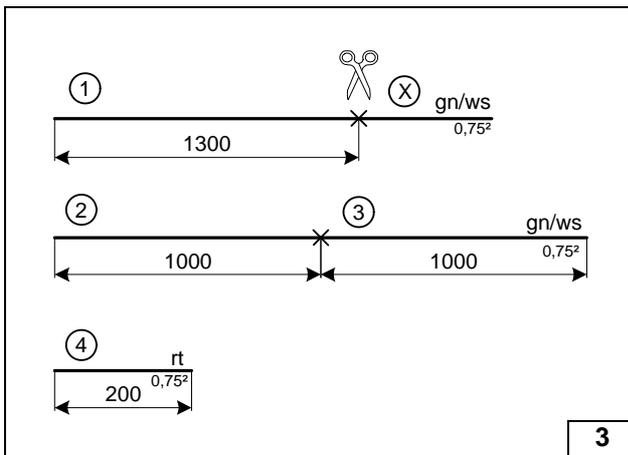
Elektrik Klimaautomatik vorbereiten

1 Isolierschlauch \varnothing 4

U = 900
V = 900
W = 1200



Isolierschlauch ablängen / zuordnen



Leitungsabschnitte behalten ihre Nummerierung im gesamten Dokument!

Alle nachfolgenden elektrischen Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

Abschnitt X entsorgen.

Leitungen in Isolierschlauch einziehen:

- ① Ltg. gn/ws in U
- ② Ltg. gn/ws in V
- ③ Ltg. gn/ws in W



Leitungen ablängen / zuordnen



Elektrik

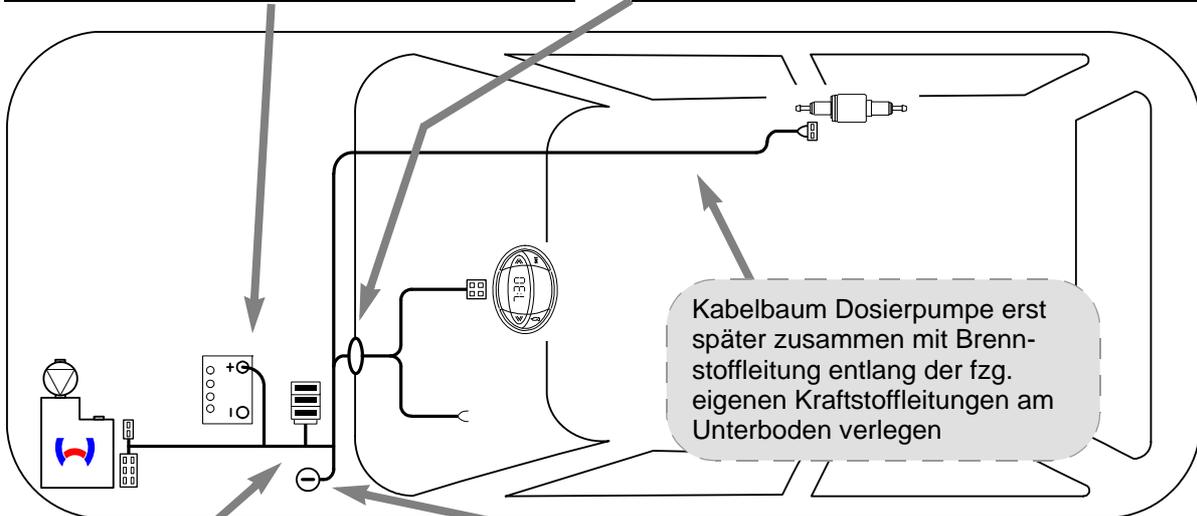
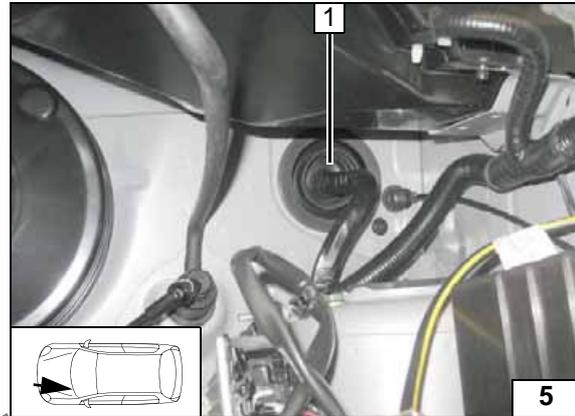
Plusleitung

1 Plusleitung an Batterie-Pluspol

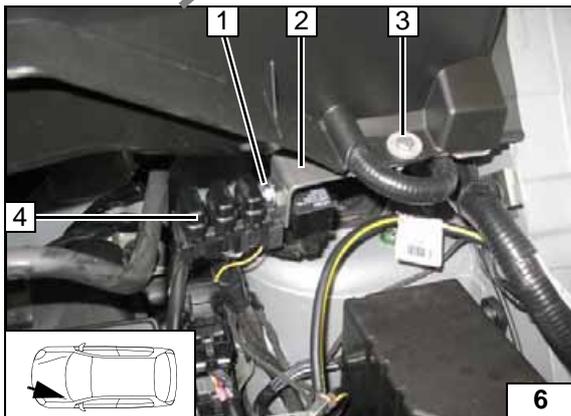


Kabelbaumdurchführung

1 Gummitülle



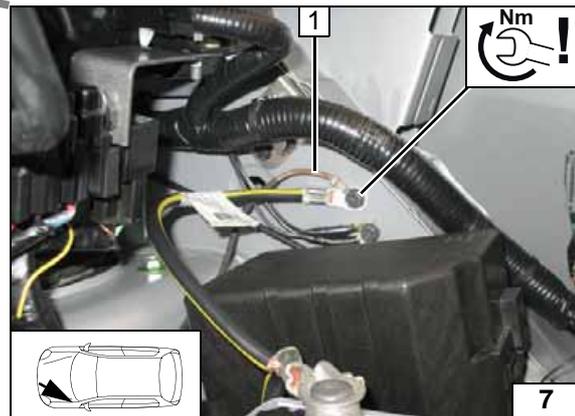
Schema
Kabelbaum-
verlegung



Sicherungshalter, K3-Relais

Sicherung F3 25A gegen 10A ersetzen (nur bei manueller Klimaanlage)!

- 1 Schraube M5x16, Halteplatte Sicherungshalter, K3-Relais, Scheibe, Bundmutter
- 2 Halter, an Position 3 auf Ø 7 aufgebohrt
- 3 Fzg.eigenen Clip entfernt, Schraube M6x20, Karoseriescheibe, Bundmutter
- 4 Sicherungen F1-3 aufgesteckt



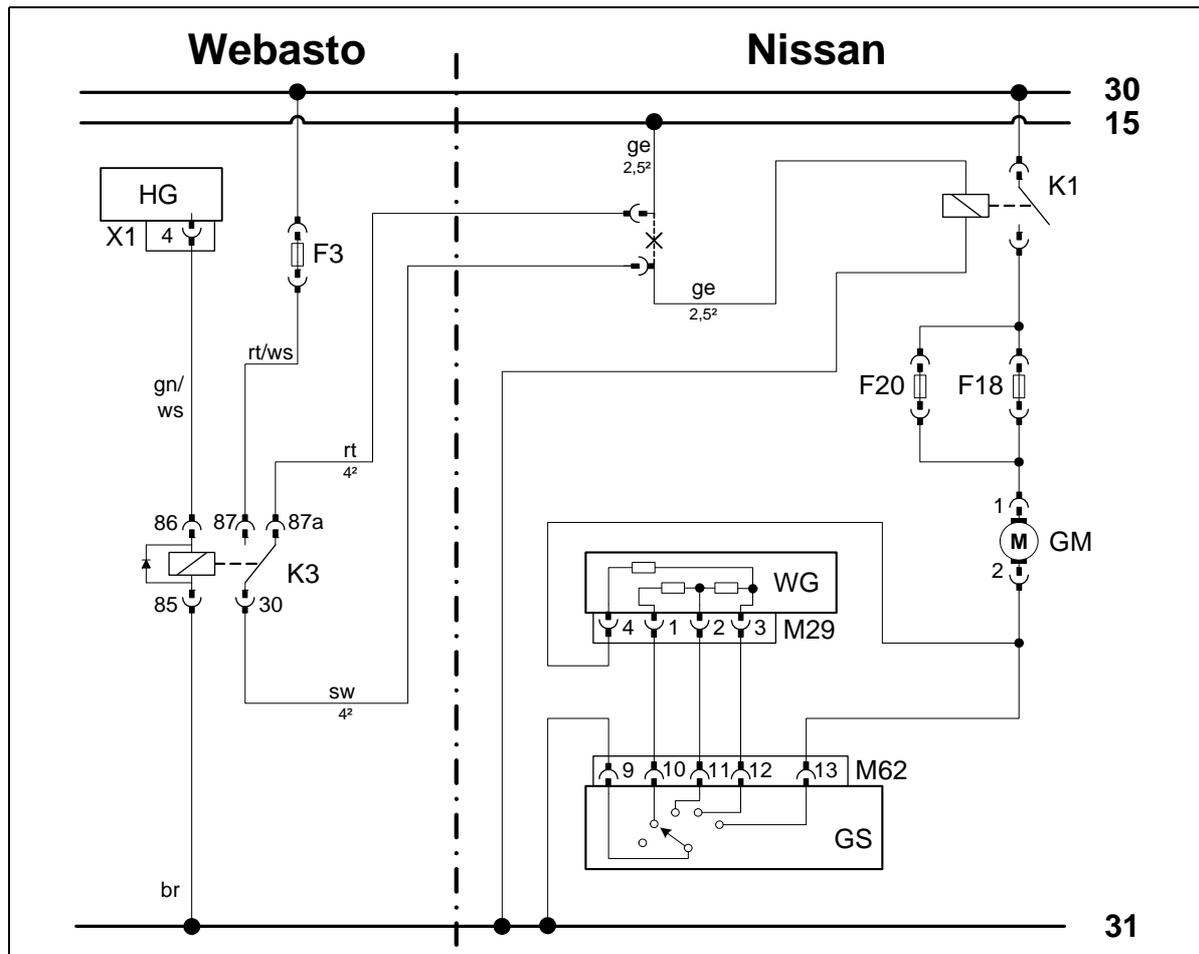
Masseleitung

1 Masseleitung an fzg.eigenen Massestützpunkt





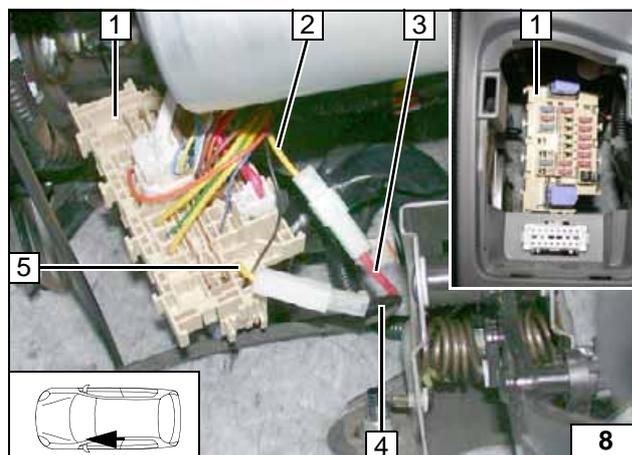
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	K1	Gebläserelais	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F20	Sicherung 15A	ws	weiß
F3	Sicherung 25A gegen 10A ersetzen!	F18	Sicherung 15A	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	GM	Gebläsemotor	br	braun
		WG	Widerstandsgruppe	gn	grün
		M29	4-poliger Stecker WG	ge	gelb
		GS	Gebläseschalter		
		M62	15-poliger Stecker GS		
				X	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende



Anschluss am fzg.eigenen Gebläserelais K1.

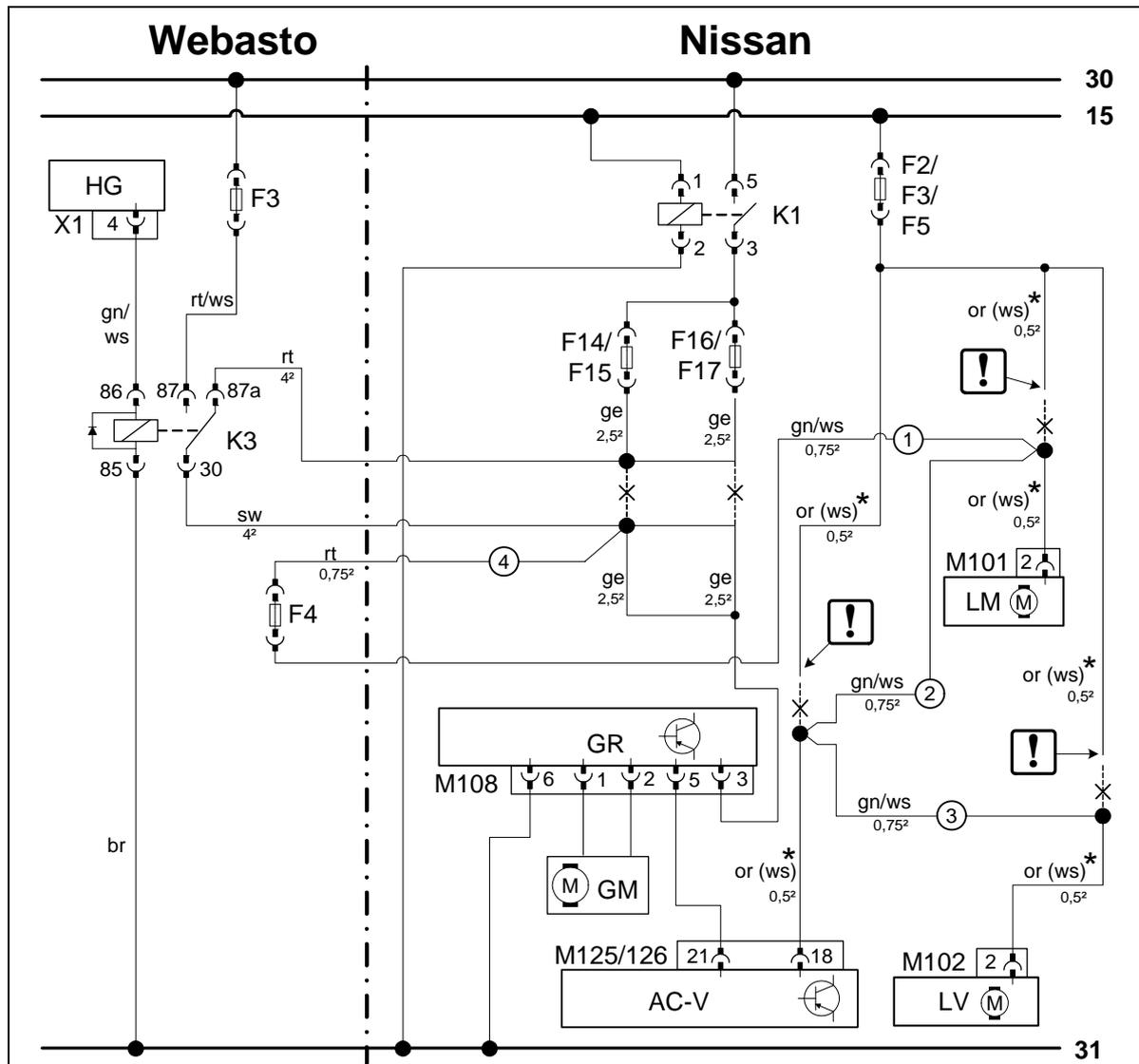
- 1 Zentralelektrik Innenraum gelöst
- 2 Ltg. ge (Klemme 15)
- 3 Ltg. rt K3/87a
- 4 Ltg. sw K3/30
- 5 Ltg. ge Gebläserelais K1



Anschluss Zentralelektrik



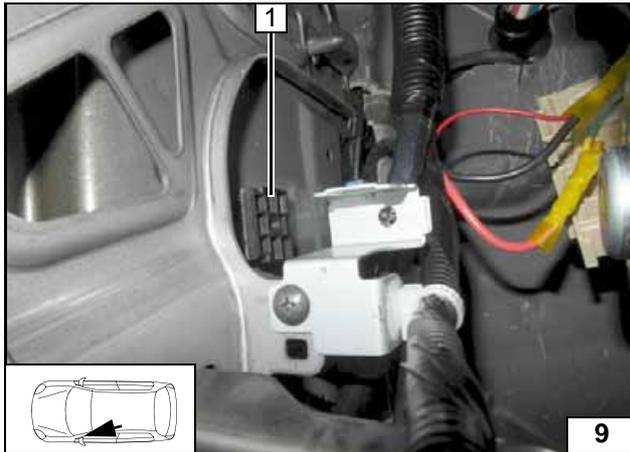
Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	F2	Sicherung 10A bis MJ 2012	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F3	Sicherung 10A ab MJ 2013 ohne Startknopf	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	F5	Sicherung 10A ab MJ 2013 mit Startknopf	sw	schwarz
F4	Sicherung 10A	K1	Gebläserelais	or	orange
K3	Gebläserelais	F14	Sicherung 15A ab MJ 2013 mit Startknopf	ge	gelb
		F15	Sicherung 15A bis MJ 2012, ab MJ 2013 ohne Startknopf	gn	grün
		F16	Sicherung 15A ab MJ 2013 mit Startknopf	pk	pink
		F17	Sicherung 15A bis MJ 2012, ab MJ 2013 ohne Startknopf	gr	grau
		LM	Luftmischklappenmotor		
		M101	6-poliger Stecker LM	*	Leitung or bis MJ 2012, Leitung ws ab MJ 2013
		GR	Gebläseregler	!	Leitungsende isolieren und wegbinden
		M108	6-poliger Stecker GR	X	Trennstelle
		GM	Gebläsemotor		Kabelfarben können variieren!
		AC-V	Klimabedienteil		
		M125	20-poliger Stecker AC-V		
		M126	16-poliger Stecker AC-V		
		LV	Luftverteilungsklappenmotor		
		M102	6-poliger Stecker LV		

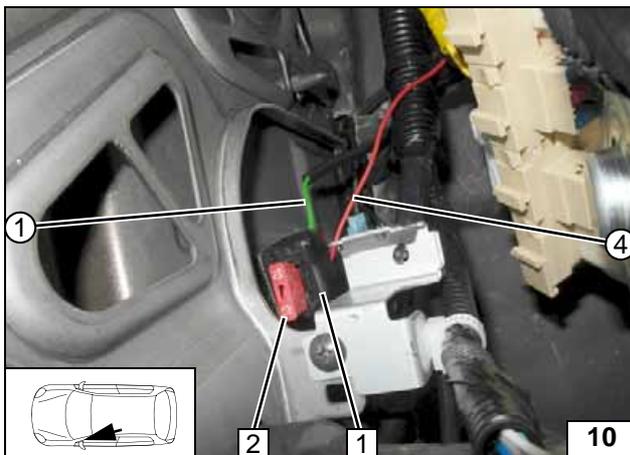
Legende



Halteplatte Sicherungshalter 1 mit doppel-seitigem Klebeband befestigen!

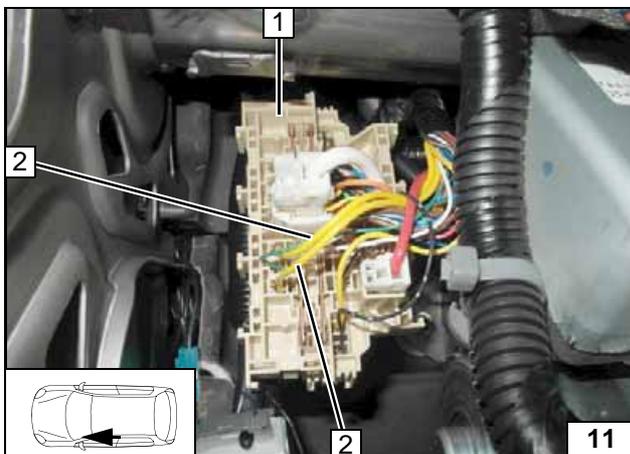


Sicherung F4 montieren



- 1 Sicherungshalter F4
- 2 Sicherung F4 10A
- ① Ltg. gn/ws Sicherung F4
- ④ Ltg. rt Sicherung F4

Sicherung F4 montieren

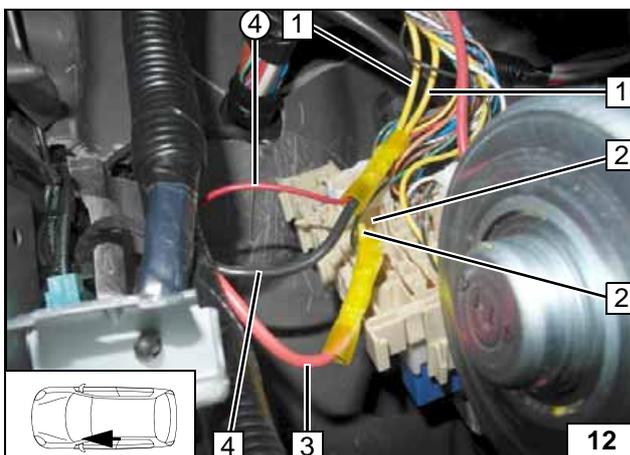


Zuordnung Gebläsesicherungen F14/F15/F16/F17 siehe Schaltplan!

- 1 Zentralelektrik Innenraum gelöst
- 2 Ltg. ge [2x] Gebläsesicherung

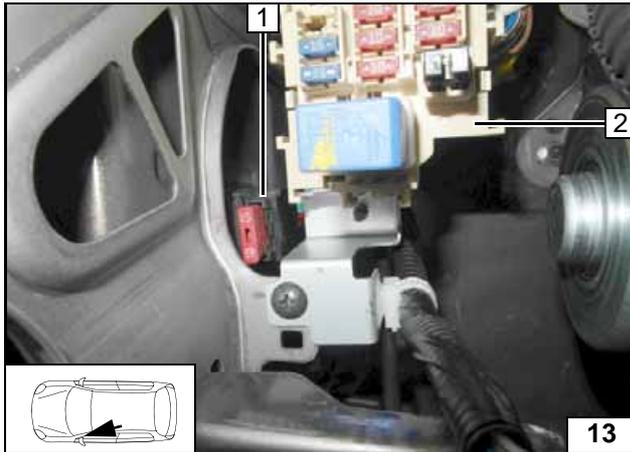


Anschluss Zentral-elektrik



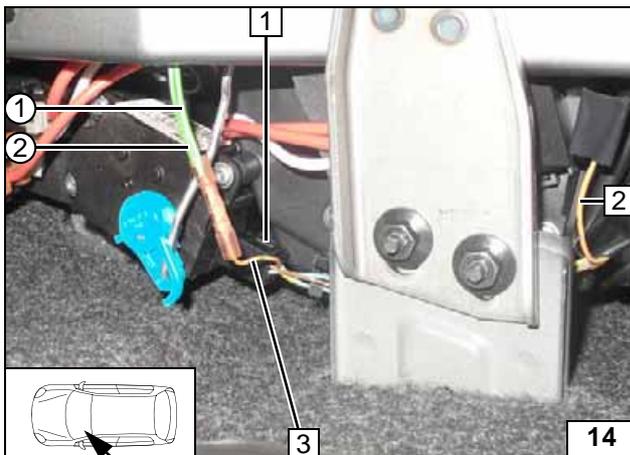
- 1 Ltg. ge [2x] von GR Stecker M108/Pin 3
- 2 Ltg. ge [2x] Gebläsesicherung F14/F15/F16/F17
- 3 Ltg. rt K3/87a
- 4 Ltg. sw K3/30
- ④ Ltg. rt Sicherung F4

Anschluss Gebläse-regler



- 1 Sicherungshalter F4 in Halteplatte
- 2 Zentralelektrik

Zentral-
elektrik
montieren



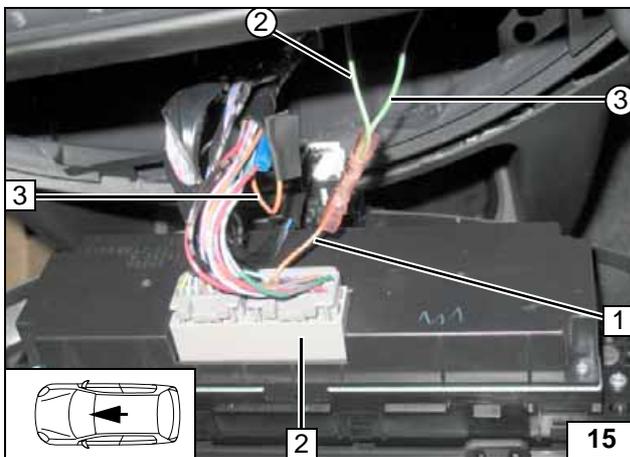
Leitung or (ws)* 2 von Sicherung F2/F3/F5 isolieren und wegbinden!

- 1 6-poliger Stecker M101 LM
- 3 Ltg. or (ws)* Stecker M101/Pin 2
- ① Ltg. gn/ws Sicherung F4
- ② Ltg. gn/ws Stecker M125 AC-V

Stecker M101 leitungsseitig:

4	1
	2
6	3

Anschluss
Klappen-
motor
Temperatur



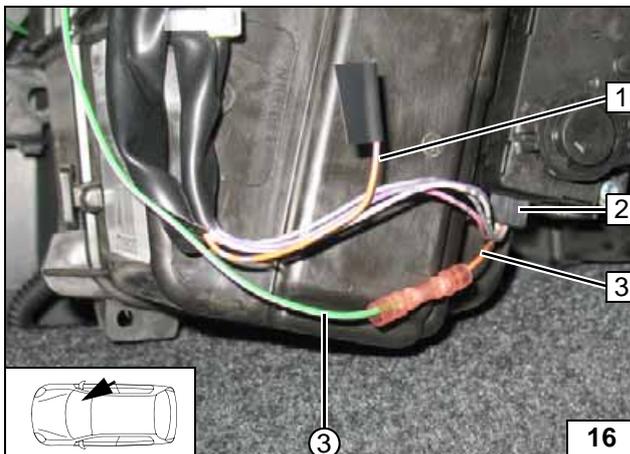
Leitung or (ws)* 3 von Sicherung F2/F3/F5 isolieren und wegbinden!

- 1 Ltg. or (ws)* Stecker M125/Pin 18
- 2 20-poliger Stecker M125 AC-V
- ② Ltg. gn/ws Stecker M101 LM
- ③ Ltg. gn/ws Stecker M102 LV

Stecker M125 leitungsseitig:

	2	3	4	5	6			9	10
11	12				16		18	19	20

Anschluss
Klima-
bedienteil



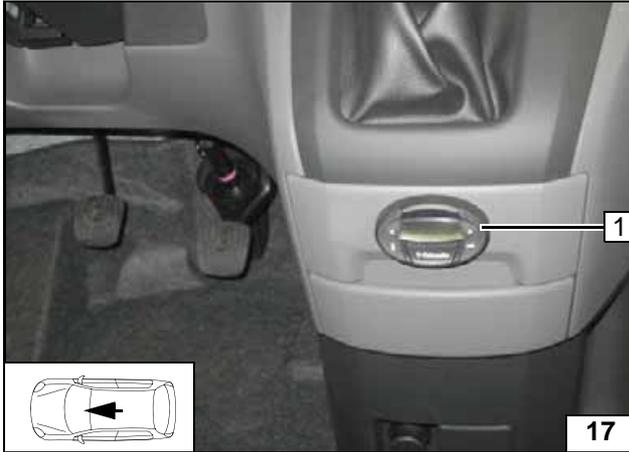
Leitung or (ws)* 1 von Sicherung F2/F3/F5 isolieren und wegbinden!

- 2 6-poliger Stecker M102 LV
- 3 Ltg. or (ws)* Stecker M102/Pin 2
- ③ Ltg. gn/ws Stecker M102 LV

Stecker M102 leitungsseitig:

4	1
	2
6	3

Anschluss
Klappen-
motor
Luft-
verteilung

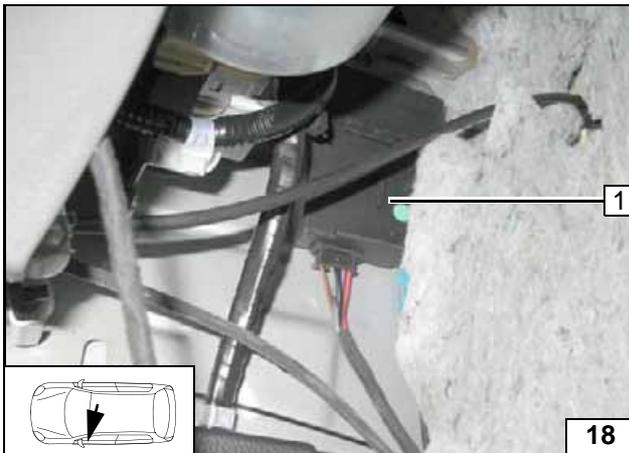


Vorwahuhr

1 Vorwahuhr



Vorwahuhr montieren

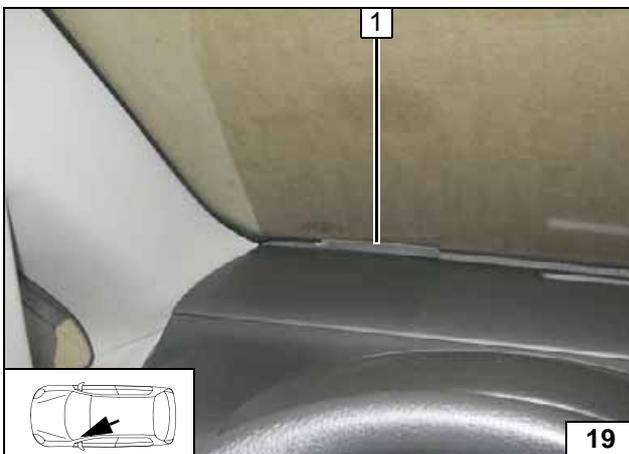


Option Telestart

Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!

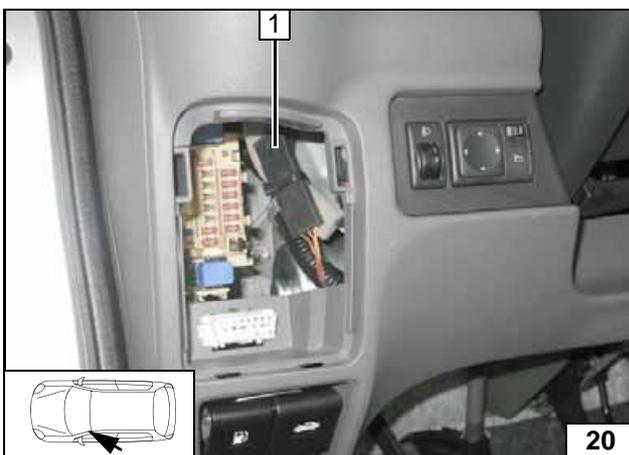


Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren

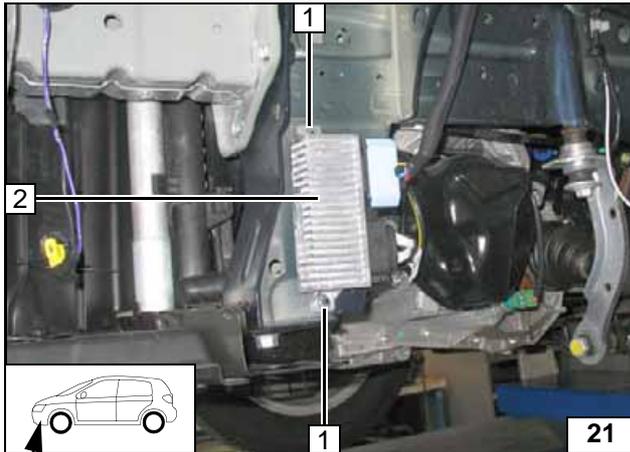
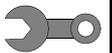


Temperatursensor T100 HTM

Temperatursensor 1 mit Kabelbinder an fzg.eigenen Kabelbaum befestigen!



Temperatursensor montieren



Einbauort vorbereiten

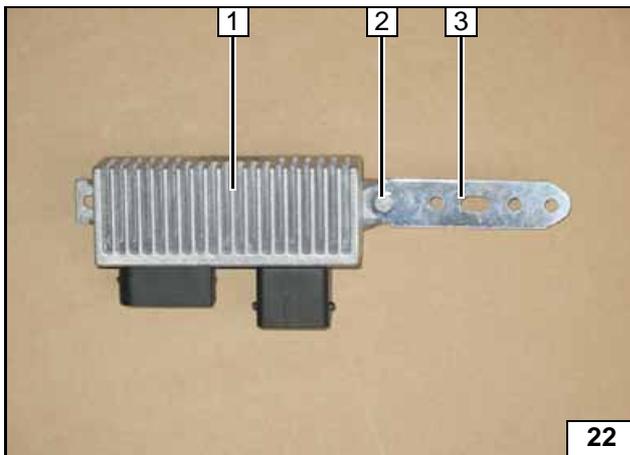
Steuergerät ausbauen, wenn vorhanden

Bundmutter [2x] 1 werden wieder verwendet!

- 2 Steuergerät

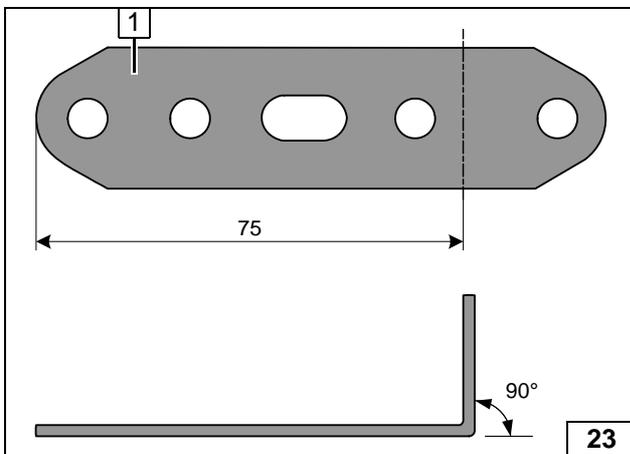


**Steuer-
gerät
ausbauen**



- 1 Steuergerät
- 2 Schraube M6x20, fzg.eigene Bundmutter
- 3 Lochband

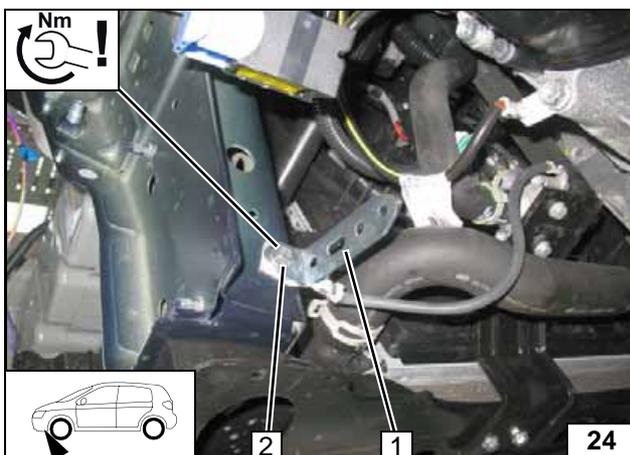
**Steuer-
gerät vor-
montieren**



- 1 Lochband



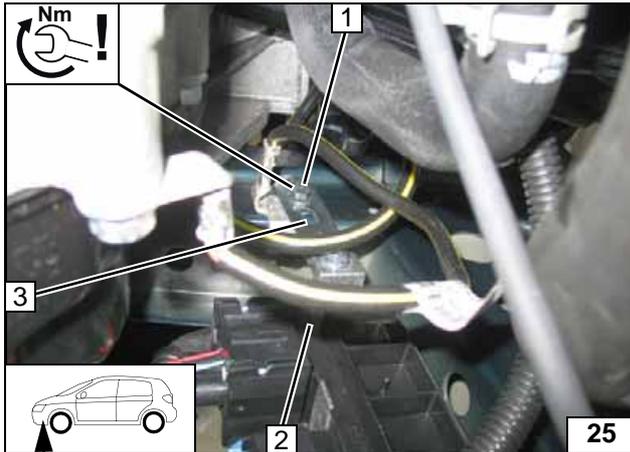
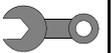
**Lochband
abwinkeln**



- 1 Lochband
- 2 Fzg.eigene Schraube Massestützpunkt



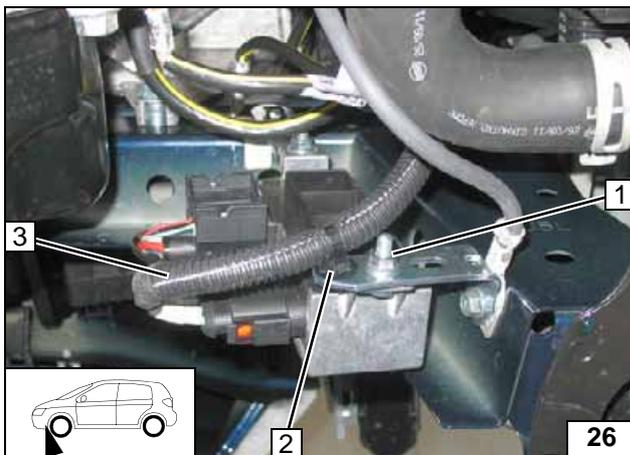
**Lochband
montieren**



- 1 Fzg.eigene Schraube Massestützpunkt
- 2 Steuergerät
- 3 Lochband

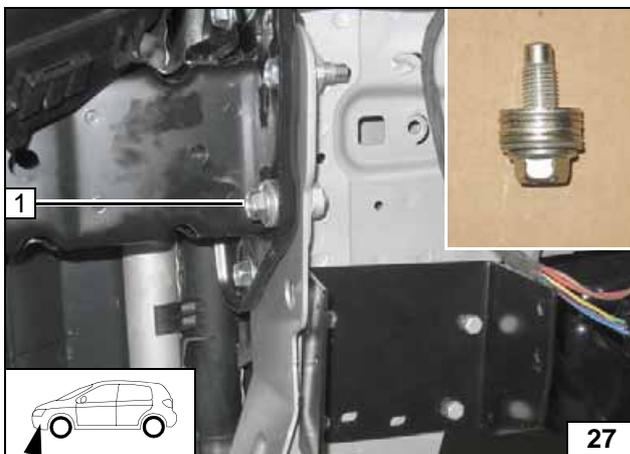


Steuergerät montieren



- 1 Schraube M6x20, fzg.eigene Bundmutter
- 2 Clipkabelbinder in Bohrung
- 3 Fzg.eigener Kabelbaum

Steuergerät montieren

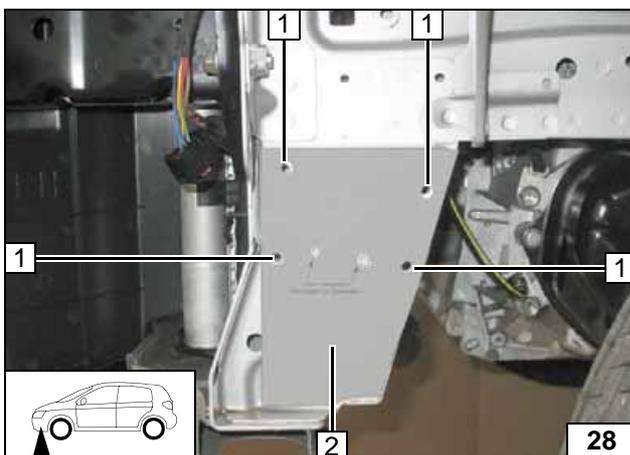


Alle Fahrzeuge

Alle Abbildungen zeigen Fzg. mit 63 kW.
Fzg.eigene Schraube 1 ausbauen, sechs Unterlegscheiben Ø 10,5 einfügen und wieder montieren!



Scheiben zwischenlegen

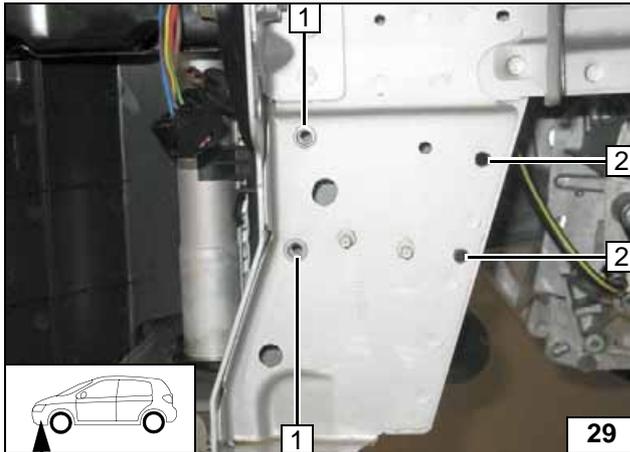
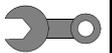


Schablone 2 ausschneiden und auflegen!

- 1 Lochbild übertragen [4x]

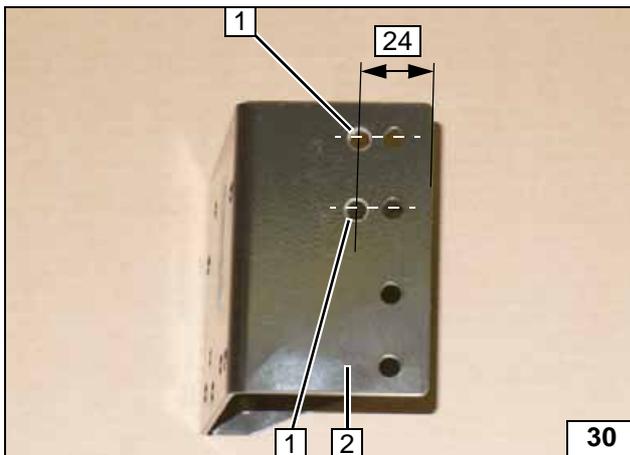


Lochbild übertragen



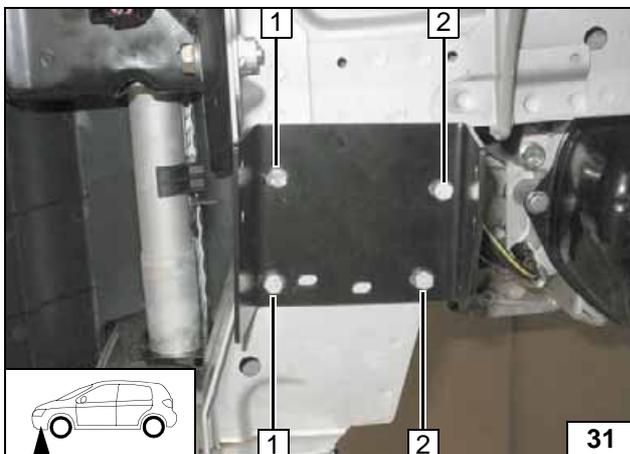
- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter [2x]
- 2 Bohrung Ø 7 [2x]

Einnietmutter einziehen



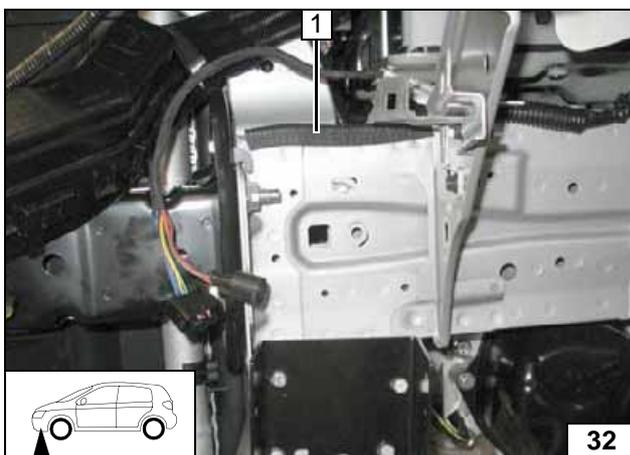
- 1 Bohrung Ø 7 [2x]
- 2 Halter

Bohrungen in Halter



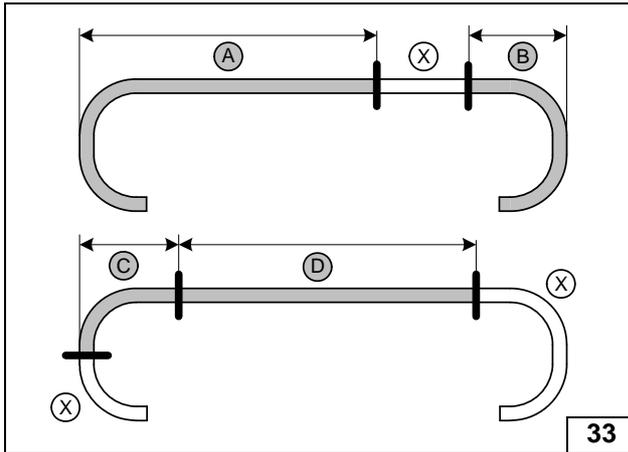
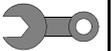
- 1 Schraube M6x40, Federring, Halter, Distanzscheibe 15 [je 2x]
- 2 Schraube M6x40, Federring, Halter, Karoseriescheibe, Distanzscheibe 15, Bundmutter [je 2x]

Halter montieren



- 1 Kantenschutz 100

Kantenschutz einsetzen



33

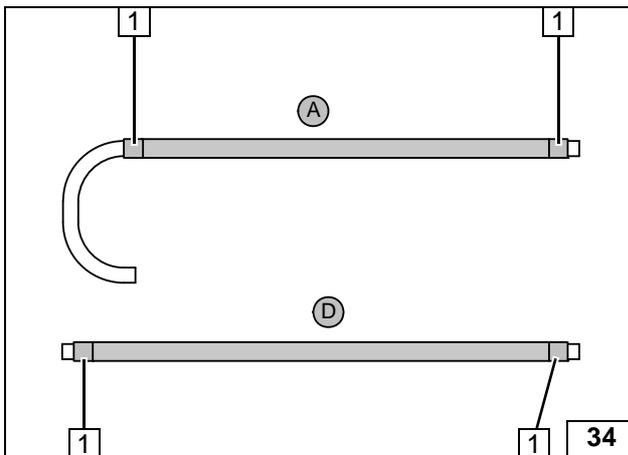
Heizgerät vorbereiten

bis MJ 2013

Abschnitte X entsorgen.

	63 kW	66 kW / 81 kW
A =	1150	1250
B =	130	130
C =	130	130
D =	1150	1250

Schläuche
ablängen

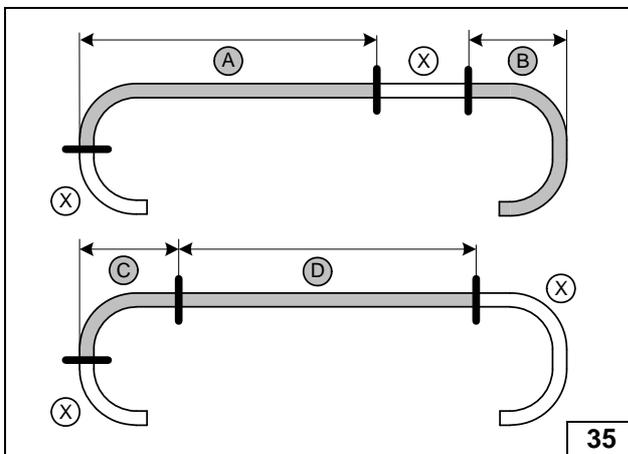


34

Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und D aufschieben und ablängen.
Schrumpfschlauch zuschneiden!

- 1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]

Schläuche
vorbereiten



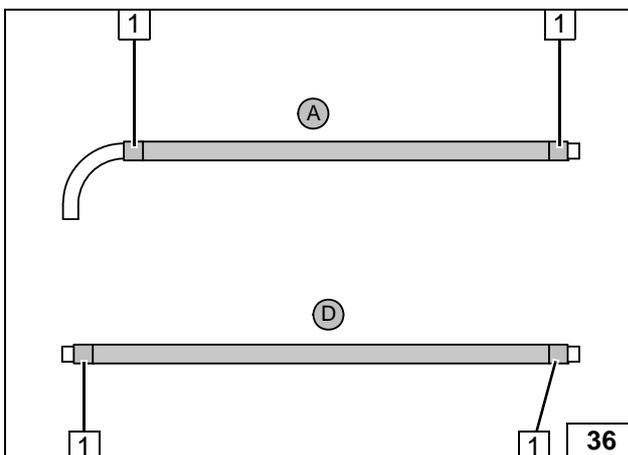
35

81 kW ab MJ 2014

Abschnitte X entsorgen.

A =	1100
B =	130
C =	130
D =	1130

Schläuche
ablängen

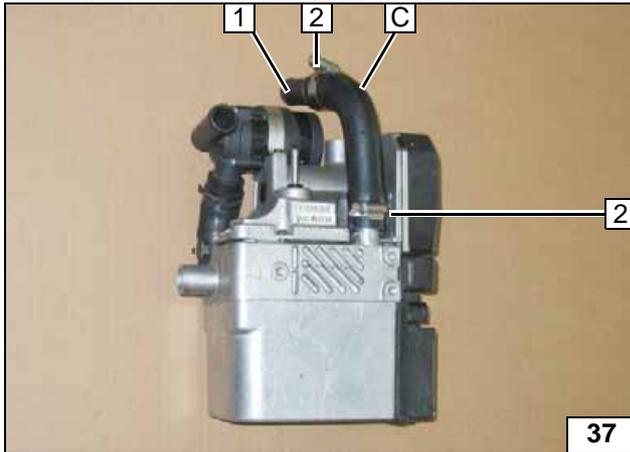
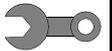


36

Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und D aufschieben und ablängen.
Schrumpfschlauch zuschneiden!

- 1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]

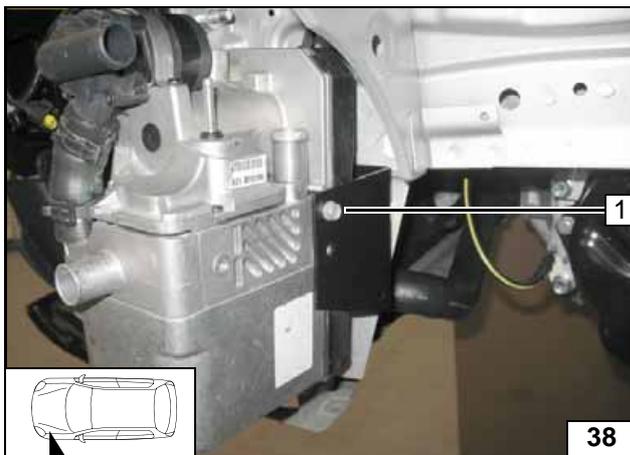
Schläuche
vorbereiten



Alle Fahrzeuge

- 1 Verbindungsrohr 20x20
- 2 Schlauchschelle Ø 27 [2x]

Schlauch C vormontieren



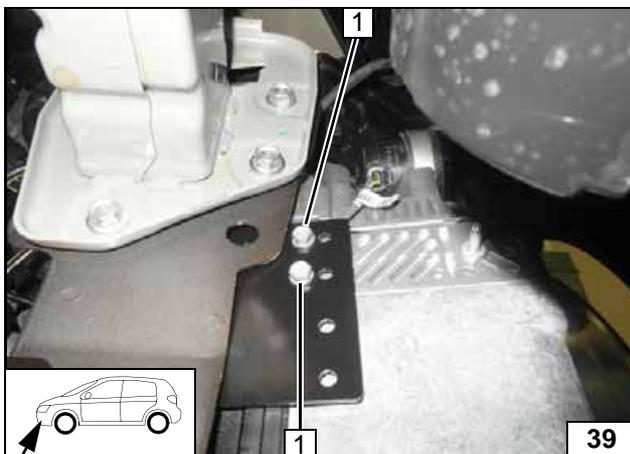
Heizgerät einbauen

Vor Montage Heizgerät den Kabelbaum [2x] aufstecken!

- 1 Ejotschraube



Heizgerät montieren



- 1 Ejotschraube [2x]

Heizgerät montieren

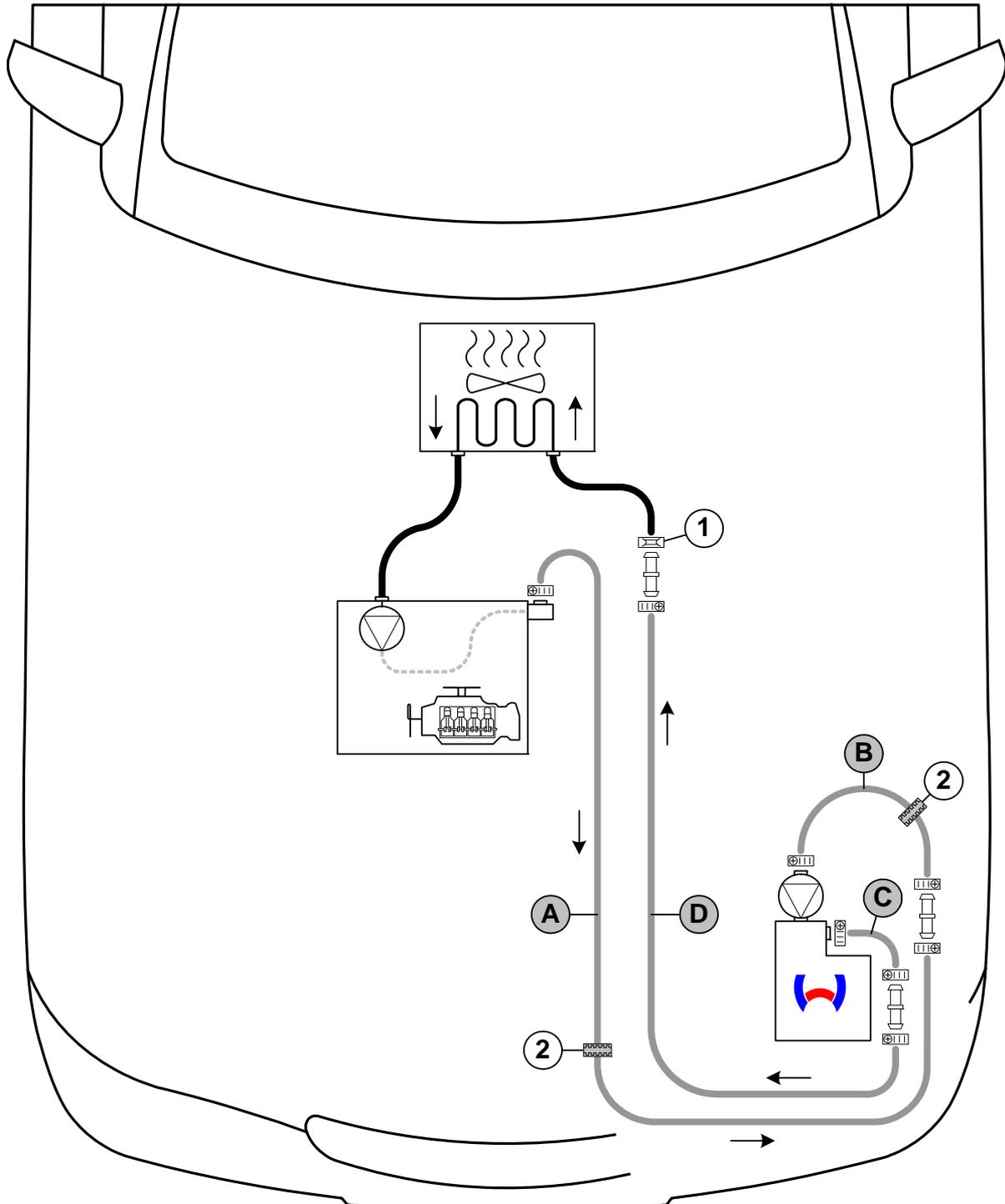


Kühlmittelkreislauf bis MJ 2013

ACHTUNG!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Bei der Montage der Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 16-27! Alle Verbindungsrohre  = Ø 20x20!
1 = Fzg.eigene Federbandschelle  ! 2 = Profilgummi  sw [2x]!



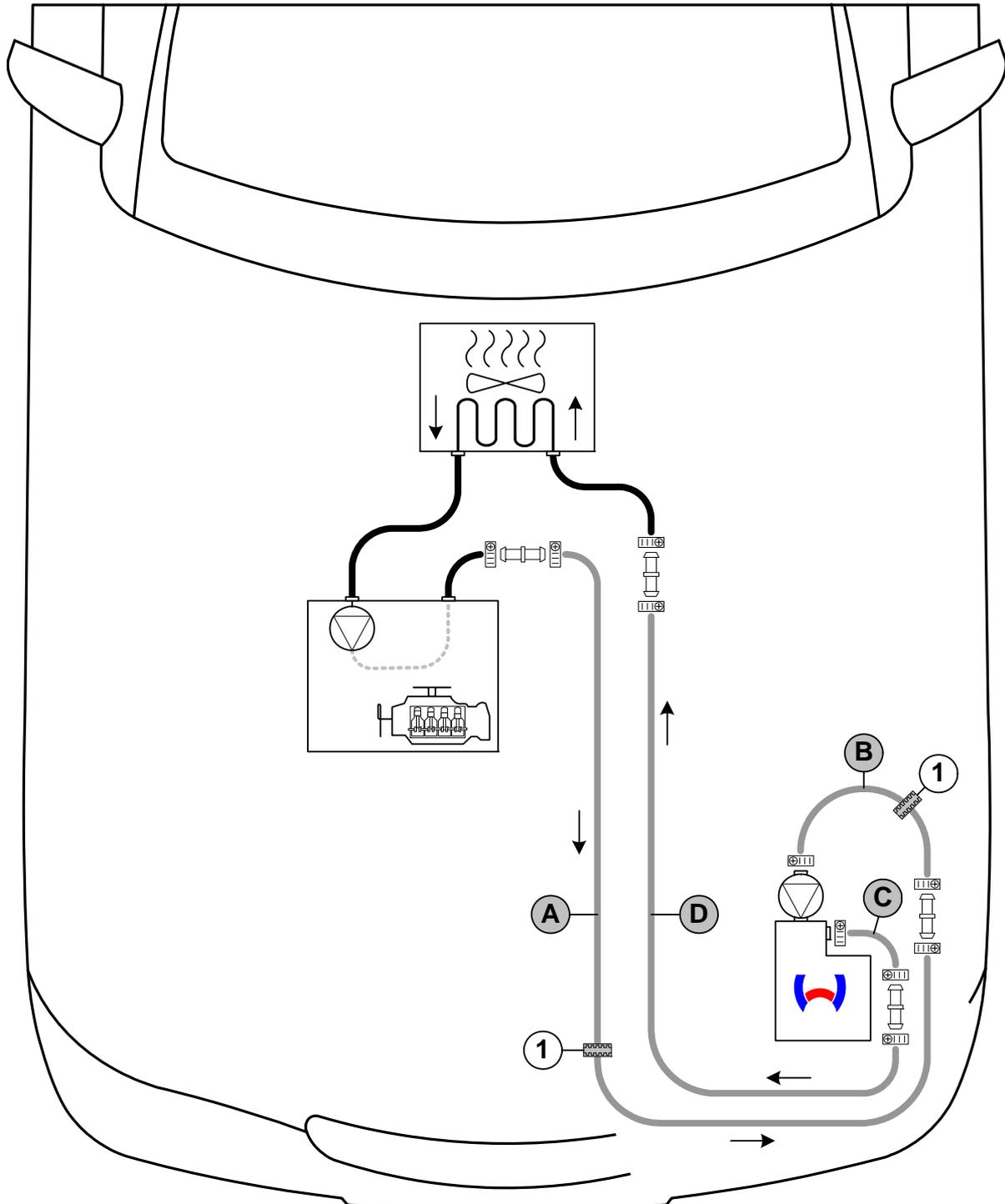


Kühlmittelkreislauf 81 kW ab MJ 2014

ACHTUNG!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Bei der Montage der Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



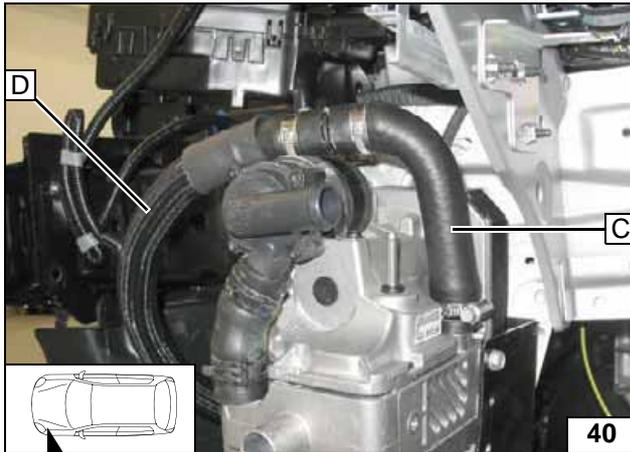
Schema
Schlauch-
verlegung

Alle Schlauchschellen  = Ø 16-27! Alle Verbindungsrohre  = Ø 20x20!
1 = Profilgummi  sw [2x]!





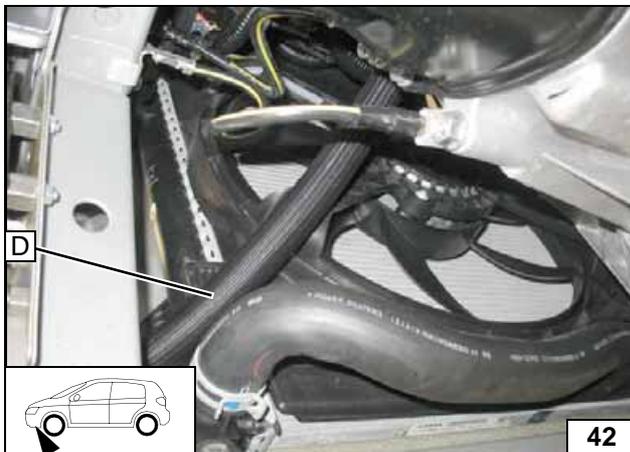
Alle Fahrzeuge



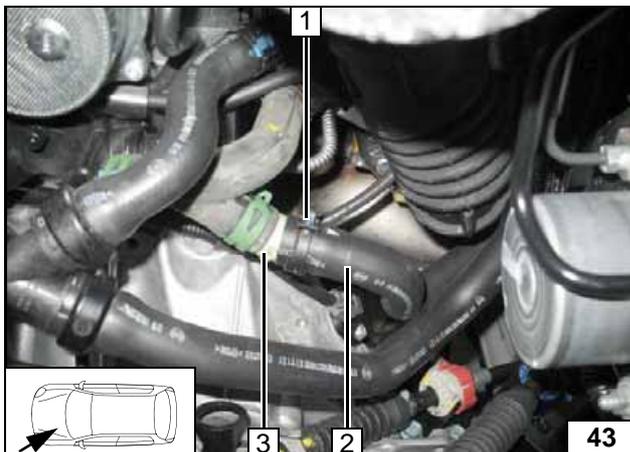
Anschluss
Heizgeräte-
ausgang



Verlegung
in den
Motorraum



Verlegung
Motorraum

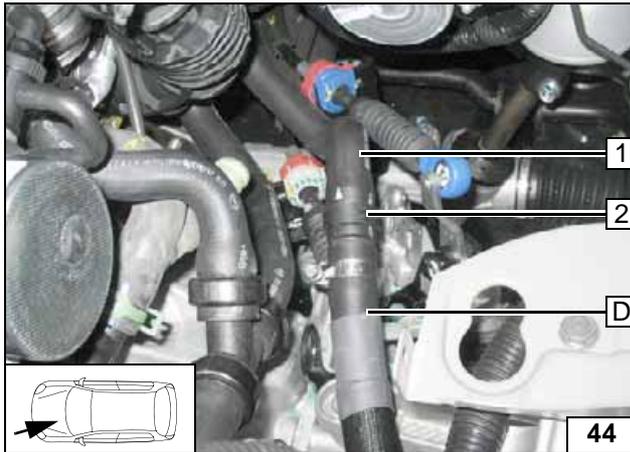


63 kW

Schlauchstück Wärmetauschereingang **2**
vom Verbindungsstück Motorausgang **3**
abziehen. Federbandschelle **1** wird wieder
verwendet!

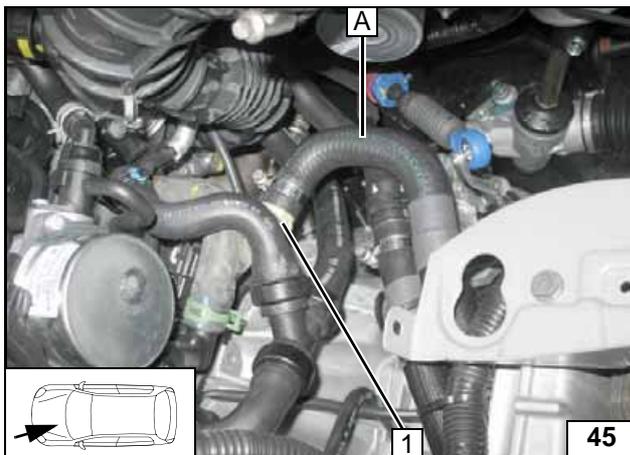


Trennstelle



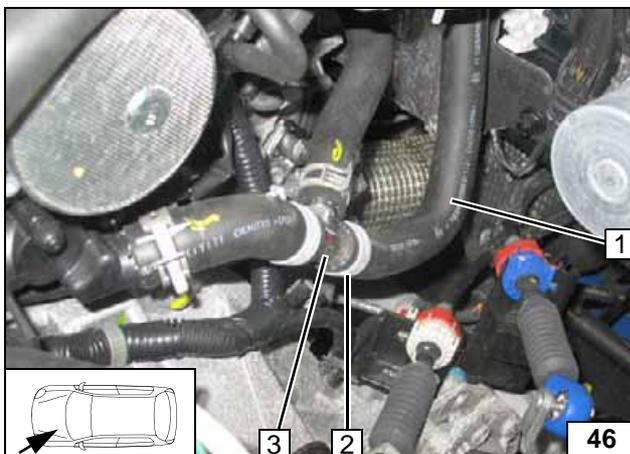
- 1 Schlauch Wärmetauschereingang
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle

**Anschluss
Wärme-
tauscher-
eingang**



- 1 Verbindungsstück Motorausgang

**Anschluss
Motor-
ausgang**

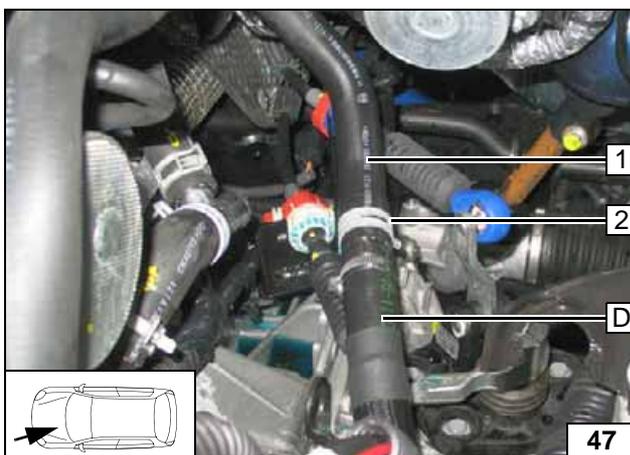


66 kW / 81 kW bis MJ 2013

Schlauchstück Wärmetauschereingang 1 vom T-Stück Motorausgang 3 abziehen. Federbandschelle 2 wird wieder verwendet!

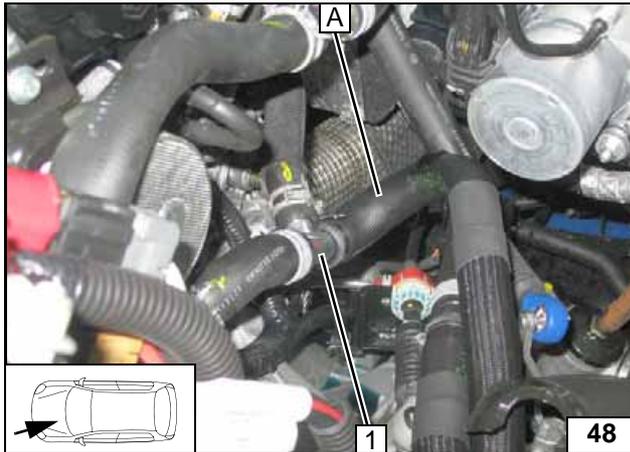


Trennstelle



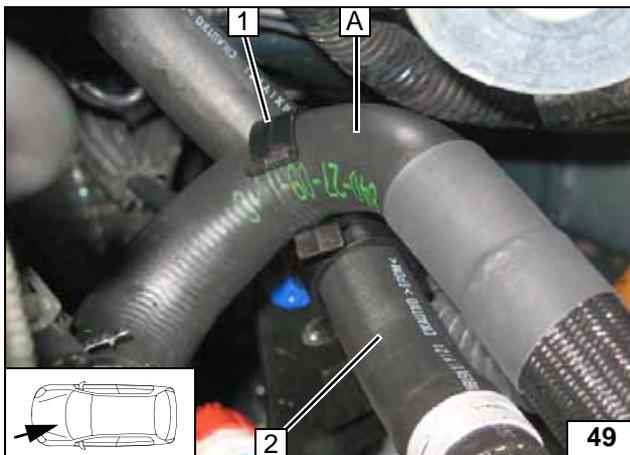
- 1 Schlauch Wärmetauschereingang
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle

**Anschluss
Wärme-
tauscher-
eingang**



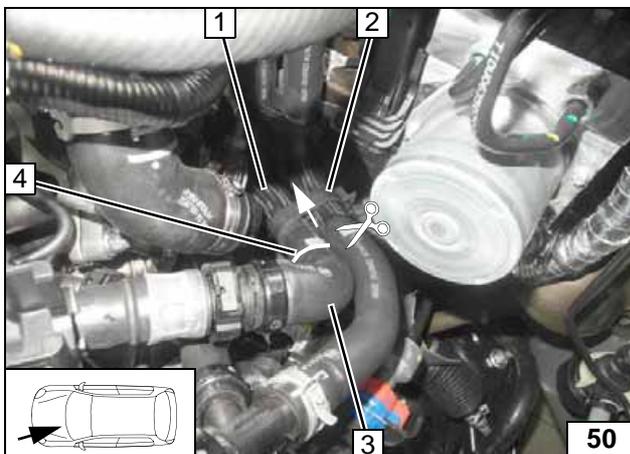
1 T-Stück Motorausgang

Anschluss
Motoraus-
gang



1 Abstandshalter
2 Schlauch Wärmetauschereingang

Abstands-
halter
einsetzen

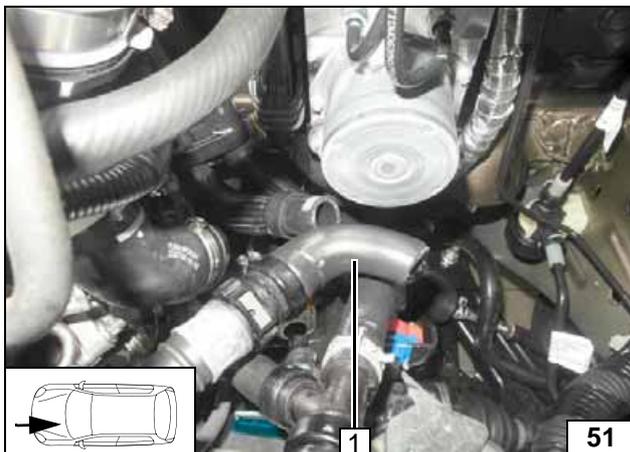


81 kW ab MJ 2014

Schlauchhalter **2** ca. 30 mm nach hinten ver-
setzt!

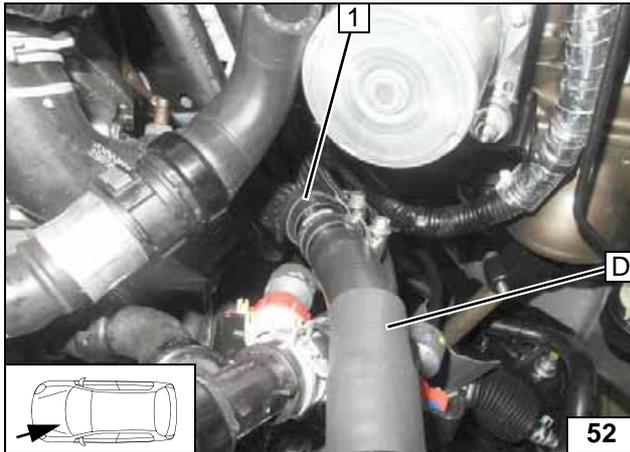
1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
2 Schlauchstück Motorausgang
3 Trennstelle

Schlauch-
halter
versetzen



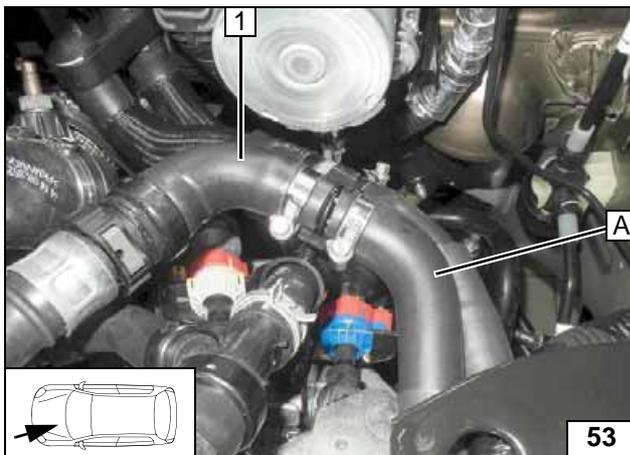
Schlauchstück Motorausgang **1** am Stutzen
Motorausgang ca. 180° nach links drehen!

Trennstelle



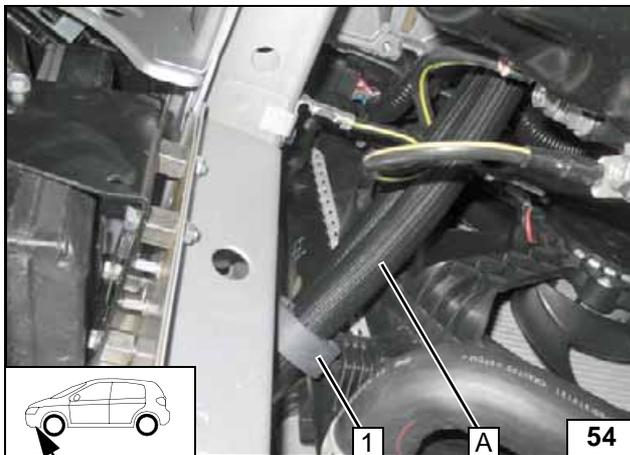
1 Schlauch Wärmetauschereingang

Anschluss
Wärme-
tauscher-
eingang



1 Schlauch Motorausgang

Anschluss
Motor-
ausgang

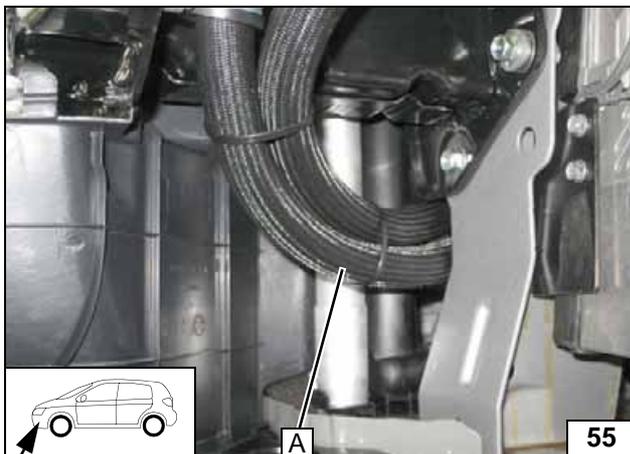


Alle Fahrzeuge

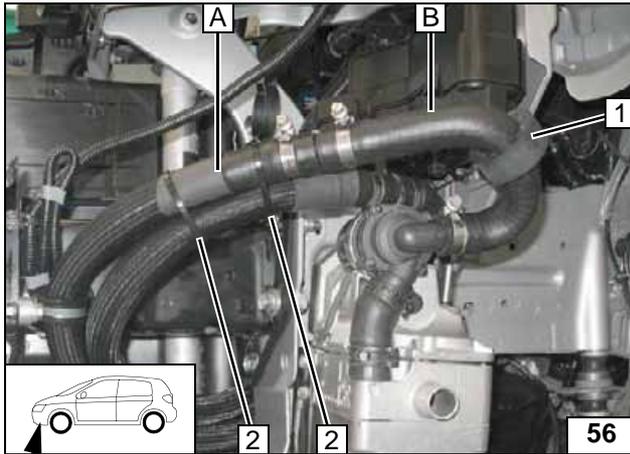
Profilgummi sw 1 auf Schlauch A auf-
schieben und an Traverse ausrichten!



Verlegung
Motorraum



Verlegung
zum Heiz-
gerät

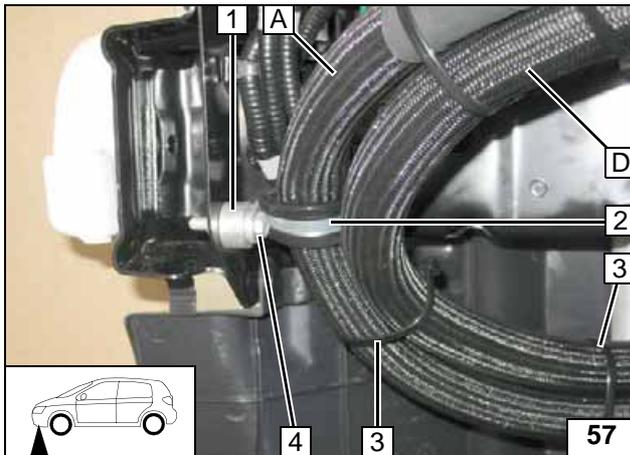


Profilgummi sw 1 auf Schlauch B auf-schieben!

- 2 Kabelbinder [2x]



Anschluss Heizgerä-teeingang

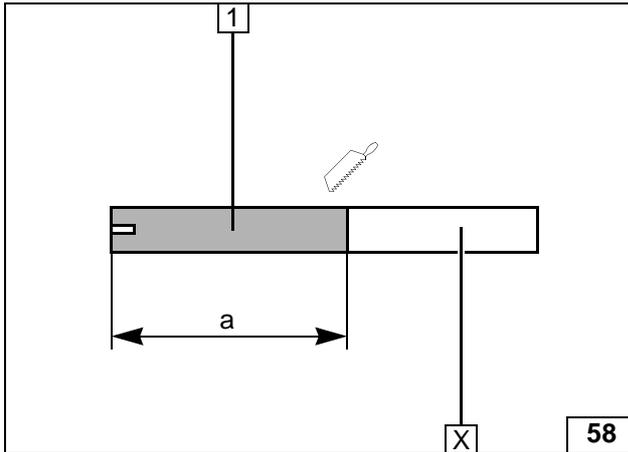


Schläuche ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Distanzscheibe 10
- 2 Gummierte Rohrschelle
- 3 Kabelbinder [2x]
- 4 Schraube M6x30, Bundmutter, vor-handener Bohrung in Stoßfänger-quertraverse



Schläuche und Profil-gummi ausrichten



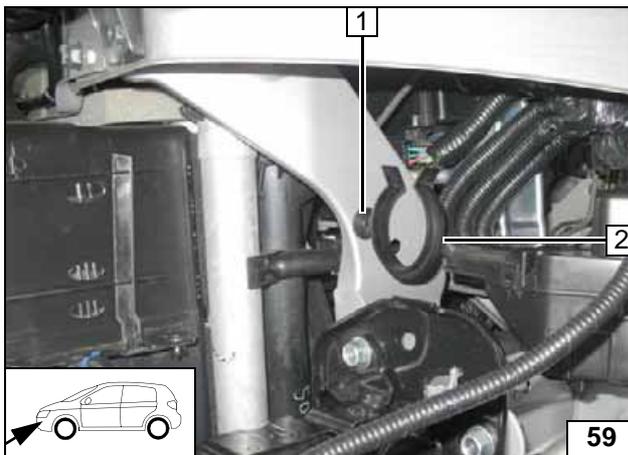
Brennluft

Abschnitt X entsorgen.

- 1 Brennluftleitung
a = 280



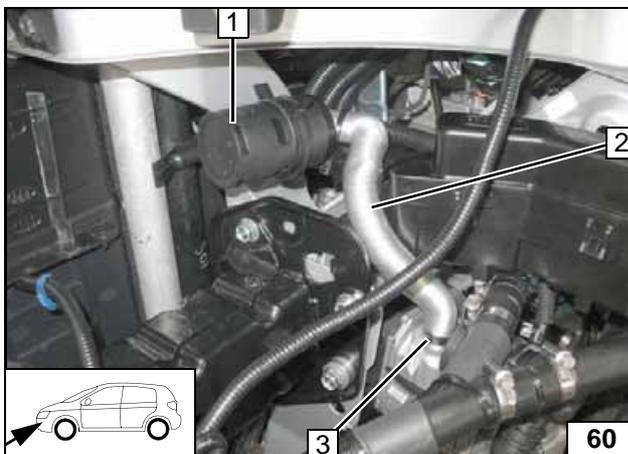
**Brennluft-
leitung
ablängen**



Halteclip 2 in vorhandene Bohrung an Position 1 einsetzen!



**Halteclip
montieren**



- 1 Schalldämpfer in Halteclip
- 2 Brennluftleitung
- 3 Schelle Ø 27



**Schall-
dämpfer
montieren**



Brennstoff

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!

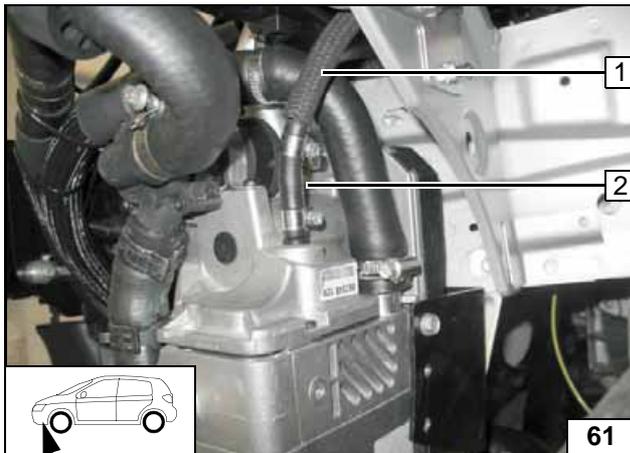
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.

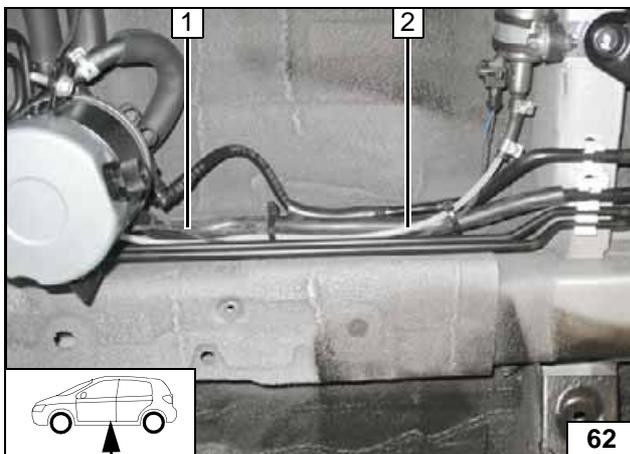


Anschluss Heizgerät



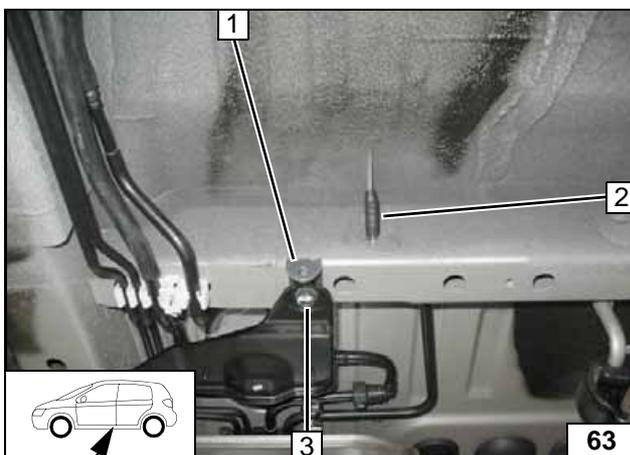
Gewebeschutzschlauch 1 als Scheuerschutz auf Brennstoffleitung aufschieben und mit Kabelbinder sichern. Brennstoffleitung zur Spritzwand und weiter mit Kabelbaum Dosierpumpe an fzg.eigenen Leitungen zum Unterboden verlegen!

2 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



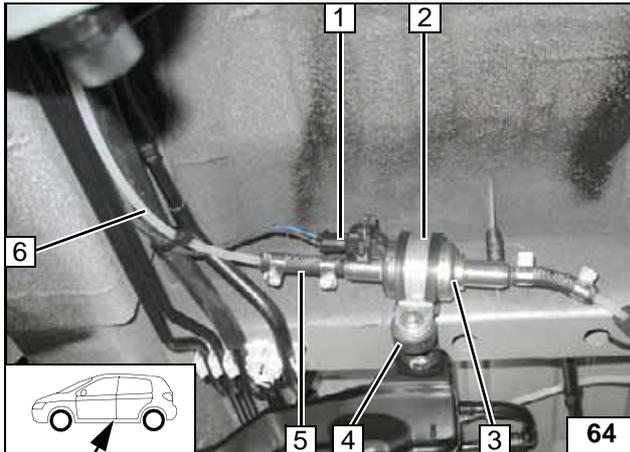
Alle Abbildungen für Montage und Anschluss Dosierpumpe zeigen Fzg. mit 63 kW! Kabelbaum Dosierpumpe 1 und Brennstoffleitung 2 zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!

Leitungen verlegen



- 1 Winkel
- 2 Kantenschutz 50
- 3 Fzg.eigene Schraube

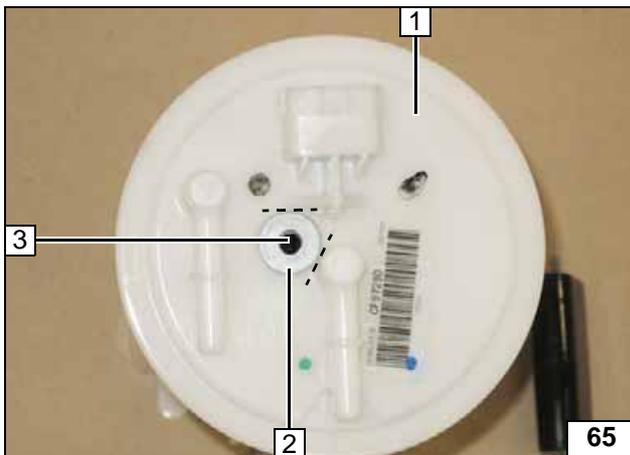
Winkel montieren



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 2 Gummierte Rohrschelle
- 3 Dosierpumpe
- 4 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]
- 5 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 6 Brennstoffleitung



Dosierpumpe montieren



Tankarmatur ausstattungsabhängig!

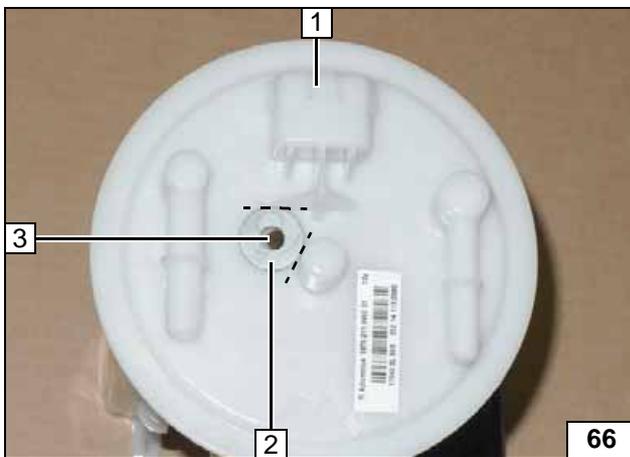
Variante 1

Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. Karosseriescheibe 2 Ø d_a = 17,6 gemäß Abbildung anlegen!

- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



Brennstoffentnahme



Variante 2

Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen. Karosseriescheibe 2 Ø d_a = 17,6 gemäß Abbildung anlegen!

- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



Brennstoffentnahme

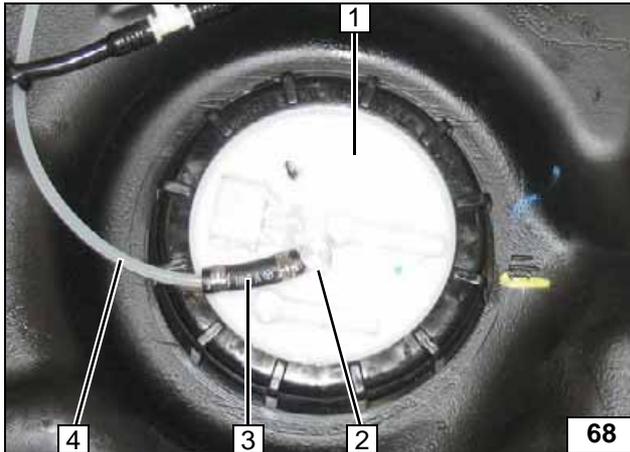


Alle Fahrzeuge

Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen und ablängen!



Tankentnehmer montieren

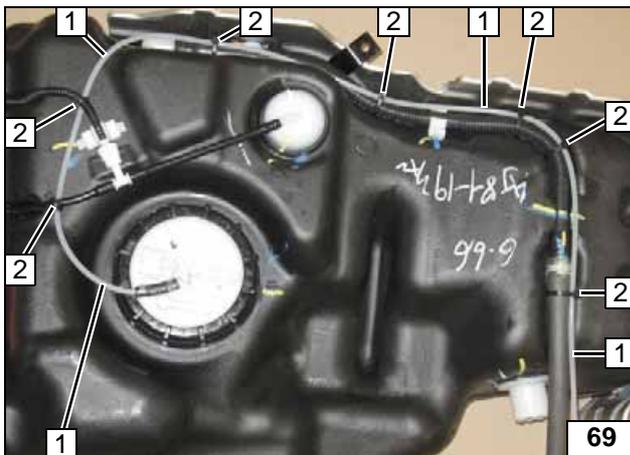


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 2 Tankentnehmer
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø10 [2x]
- 4 Brennstoffleitung



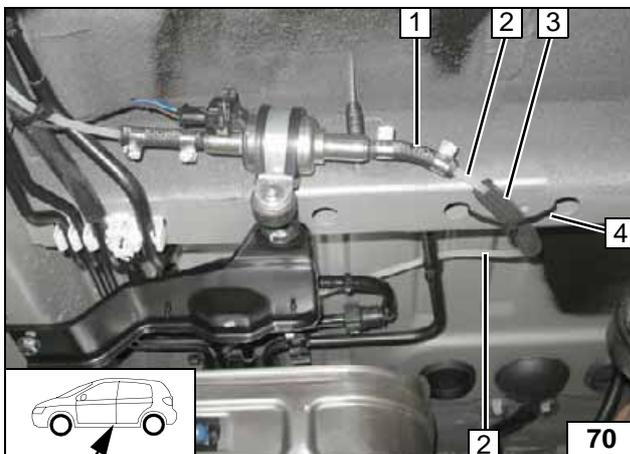
**Brennstoff-
leitung an-
schließen**



Brennstoffleitung 1 mit Kabelbinder 2 (7x) an fzg.eigenen Leitungen befestigen. Tank gemäß Herstellerangaben einbauen!



**Brennstoff-
leitung
verlegen**

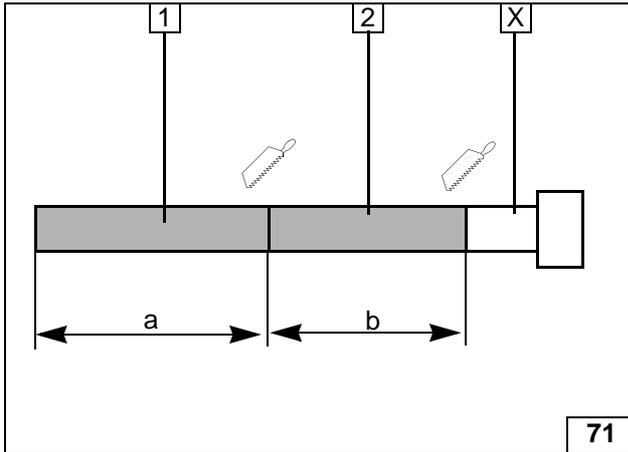


Gewebeschutzschlauch 3 als Scheuerschutz auf Brennstoffleitung 2 aufschieben und mit Kabelbinder 4 sichern!

- 1 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]



**Anschluss
Dosier-
pumpe**

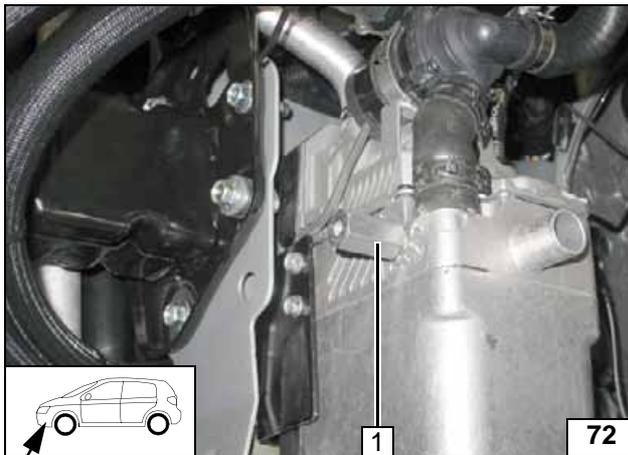


Abgas

Abschnitt **X** entsorgen.

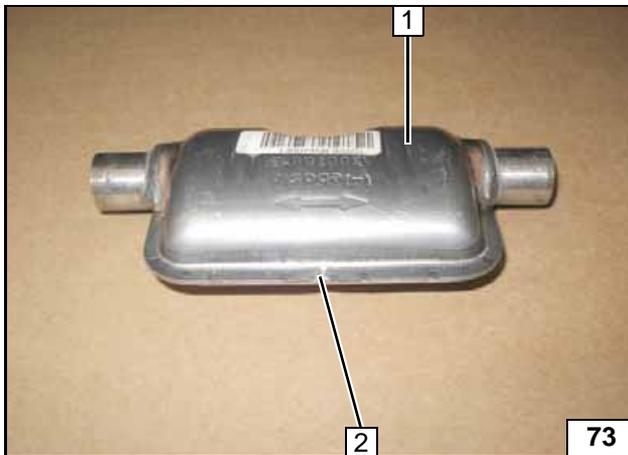
- 1 Abgasleitung
a = 280
- 2 Abgasendstück
b = 220

**Abgas-
leitung
vorbereiten**



- 1 Ejectstehbolzen, Distanzmutter 30

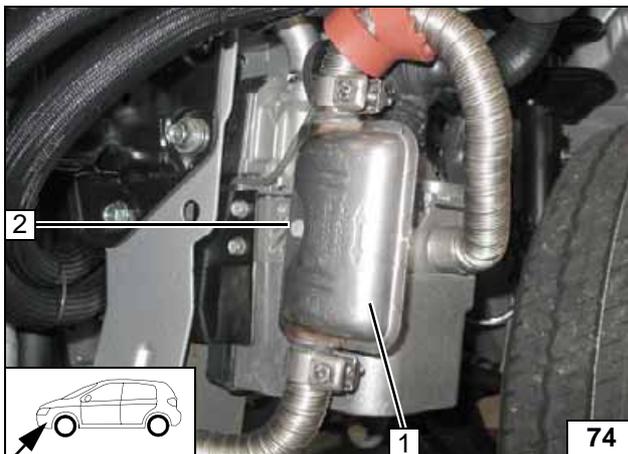
**Distanz-
mutter
montieren**



Kondensatablaufbohrung an Position 2 ver-
schließen!

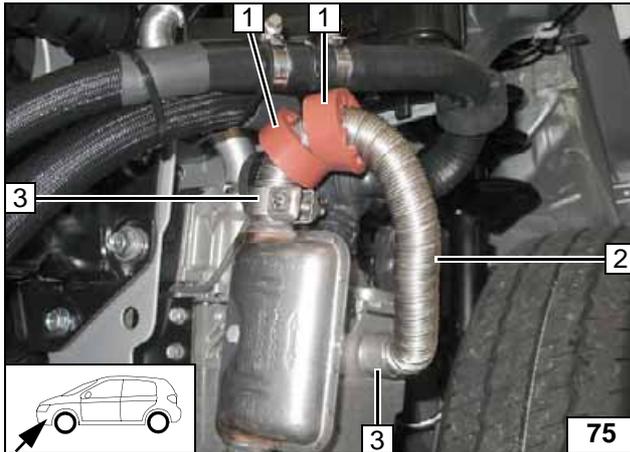
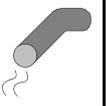
- 1 Schalldämpfer

**Ablauf ver-
schließen**



- 1 Schalldämpfer
- 2 Schraube M6x12, Federring

**Schall-
dämpfer
montieren**

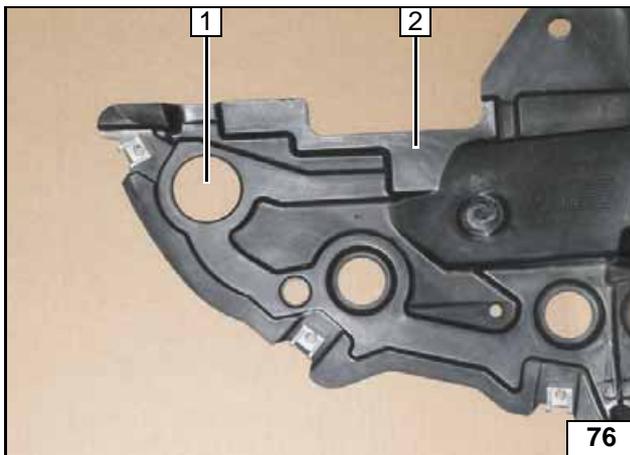


Abstandshalter **1** [2x] auf Abgasleitung **2** auf-schieben und an Schläuchen ausrichten!

3 Schlauchklemme [2x]



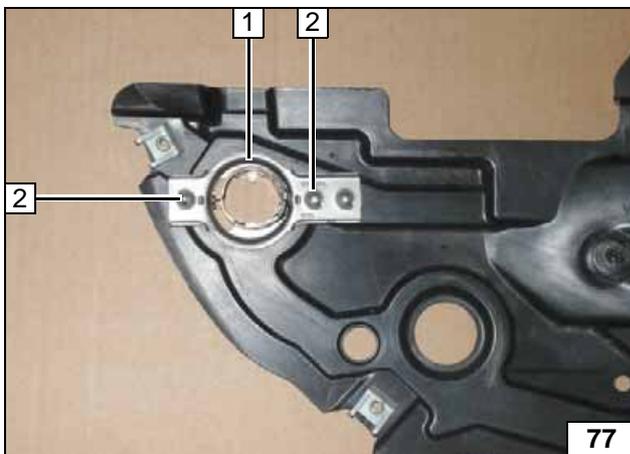
**Abgas-
leitung
montieren**



1 Vorhandene Bohrung (lt. Arbeitsschritt 1 der Einbauanweisung) aufbohren
2 Radhausverkleidung links



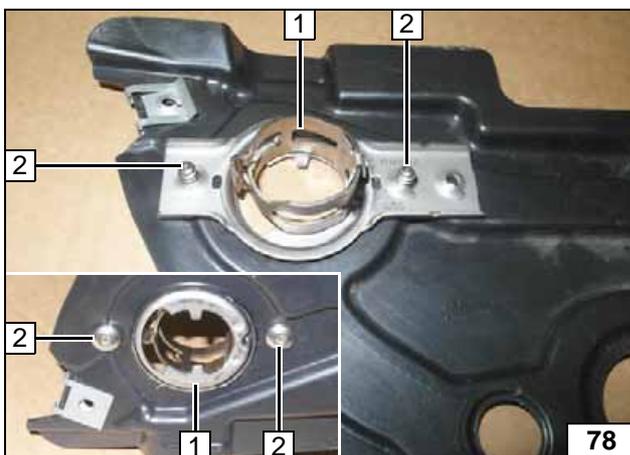
**Bohrung in
Radhaus-
verkleidung**



Abgasendfixierung **1** lt. Arbeitsschritt 3 der Einbauanweisung in Bohrung ausrichten und Lochbild **2** [2x] übertragen!



**Lochbild
übertragen**

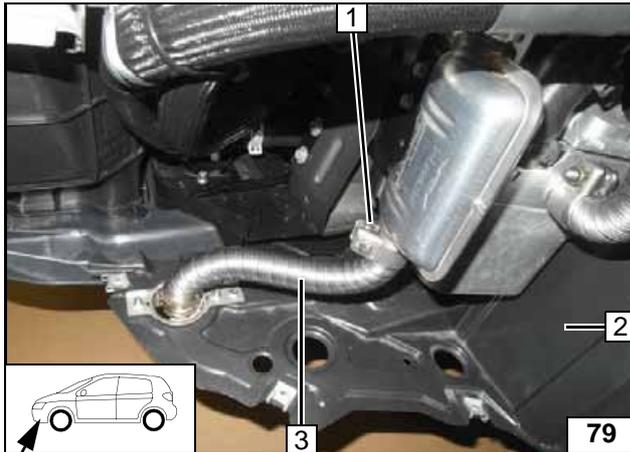


Bohrung [2x] an Position **2** lt. Arbeitsschritt 4 der Einbauanweisung!

1 Abgasendfixierung
2 Blechschraube 5x13 [2x] lt. Arbeitsschritt 5 der Einbauanweisung

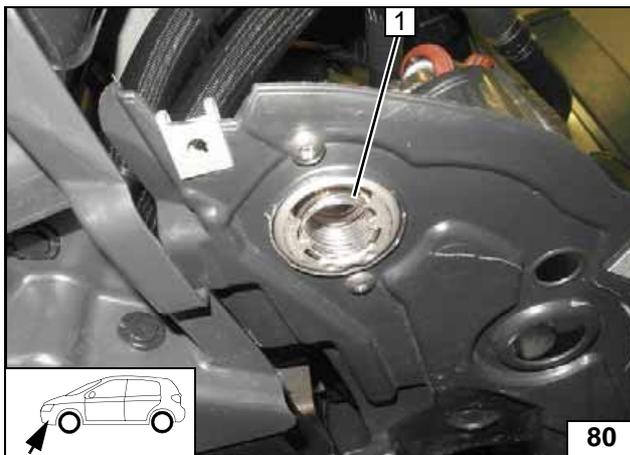


**Abgas-
endfixierung
montieren**



- 1 Schlauchklemme
- 2 Radhausverkleidung links montiert
- 3 Abgasendstück

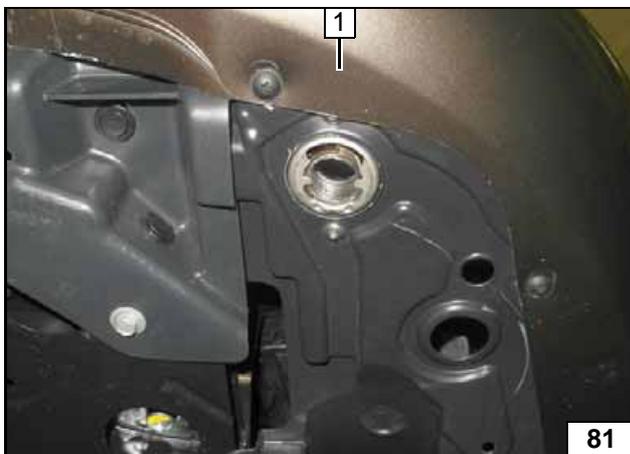
**Abgas-
endstück
montieren**



Abgasendstück 1 lt. Arbeitsschritt 6 - 8 der Einbauanweisung montieren!



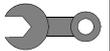
**Abgas-
endstück
montieren**



Stoßfänger 1 montieren. Auf ausreichenden Abstand von Abgasendstück zu benachbarten Bauteilen achten!



**Abgas-
endstück
ausrichten**



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

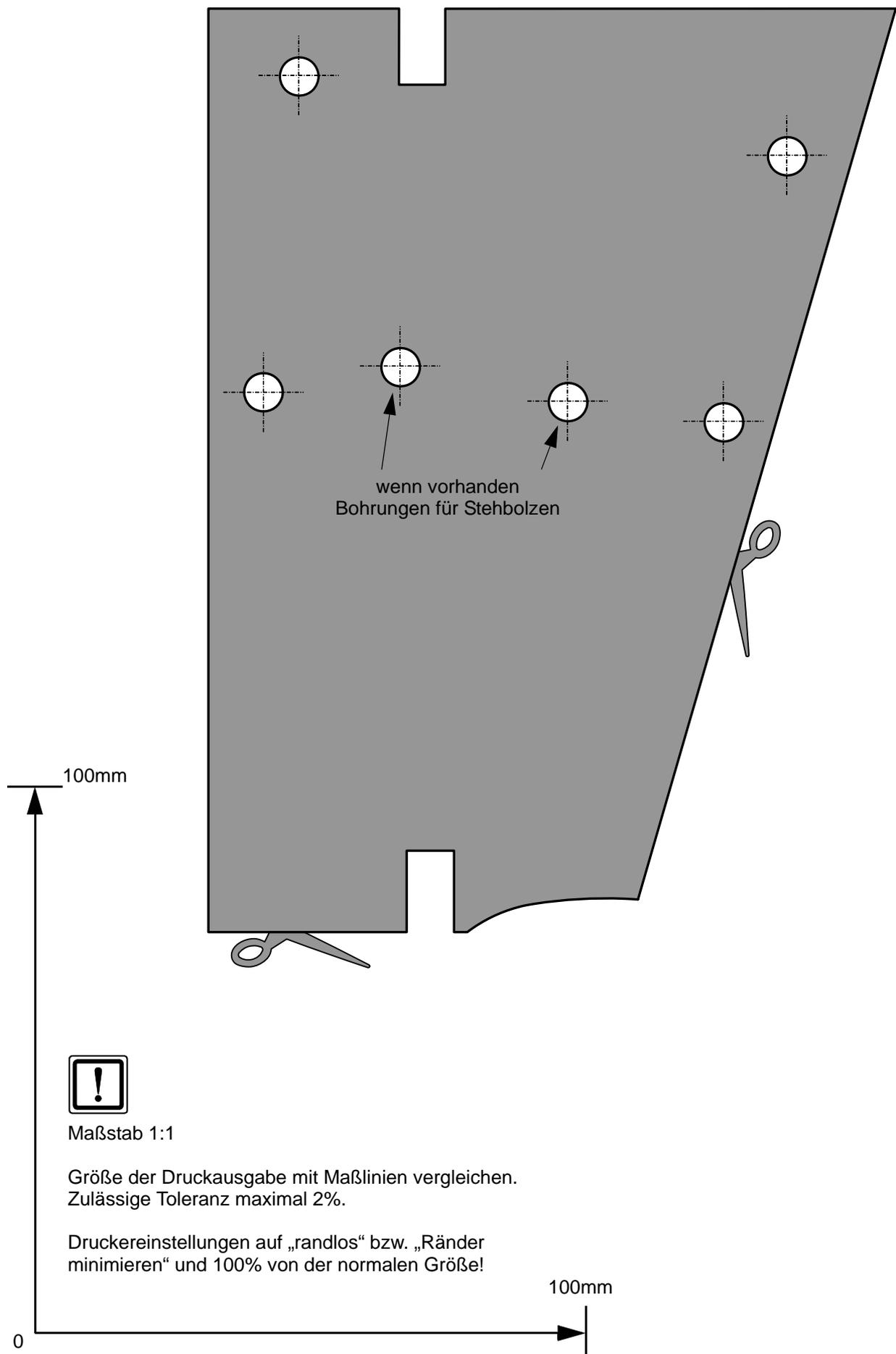
Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Alle losen Leitungen isolieren und zurückbinden. Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen, Telestarter anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen
- Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung siehe Einbauanweisung



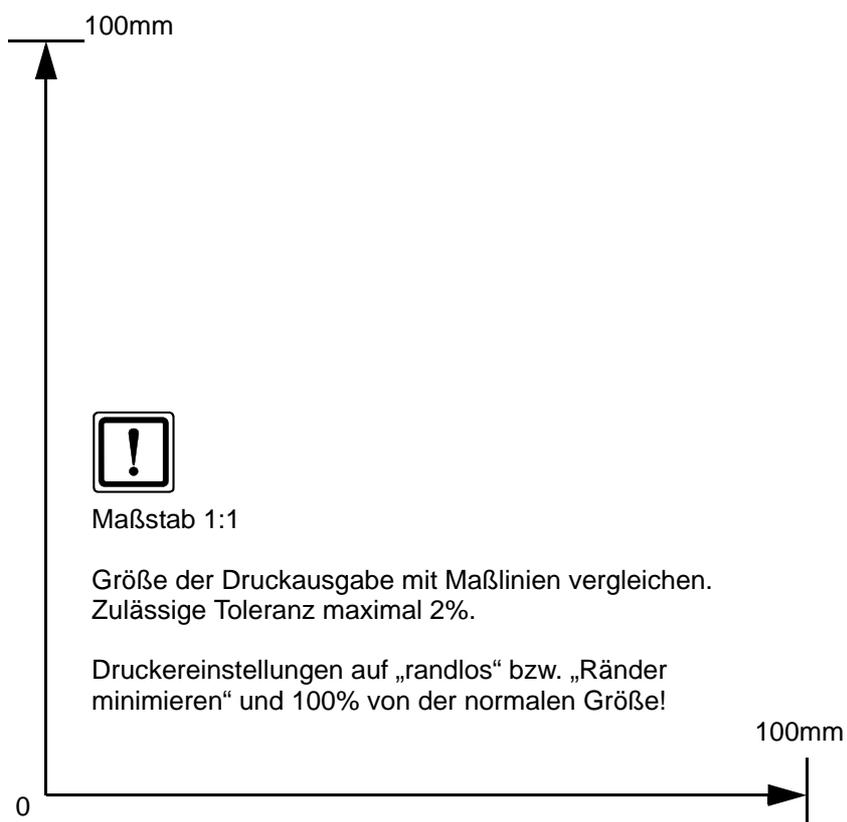
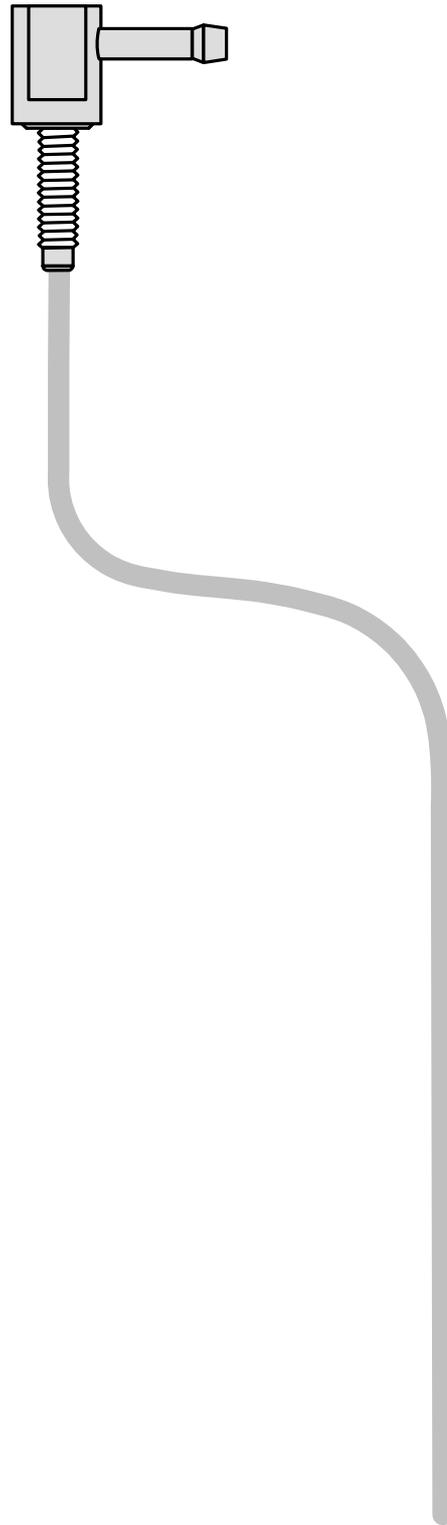


Schablone Halter





Schablone Tankentnehmer



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.

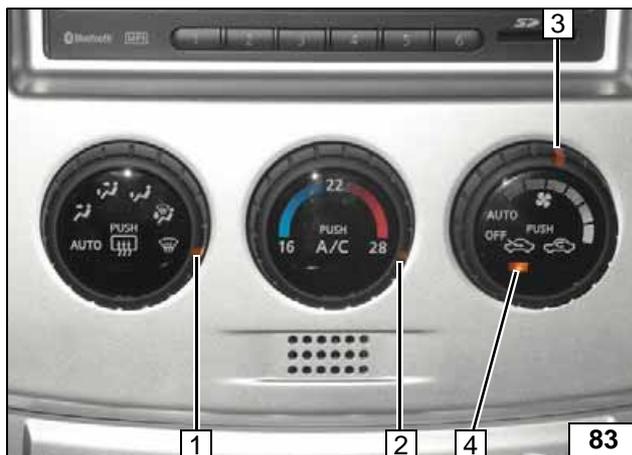
Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Temperatur auf „max.“
- 3 Gebläse auf Stufe „1“ max. „2“
- 4 Frischluftzufuhr aktiviert



**Manuelle
Klimaanlage**

**Klima-
automatik**