

# Wasser-Heizgerät



Feel the drive

Zusatzheizung **Thermo Top C**  00 0002

Zusatzheizung **Thermo Top P**  00 0104

Zusatzheizung **Thermo Top E**  00 0003

## Einbauanleitung

### VW Golf Plus

1,6MPI und 2,0FSI

ab Modell 2004

Nur für Linkslenker



#### **ACHTUNG!**

Warnung vor Gefahr:

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

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

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

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

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

## Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Heizgerät vormontieren	14
Heizgerät / Einbaukit	3	Abgasanlage vormontieren	14
Vorwort	3	Brennluft vormontieren	15
Allgemeine Hinweise	3	Einbauort vorbereiten	16
Spezialwerkzeug	3	Heizgerät einbauen	17
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennluftereinbindung	22
Vorarbeiten	5	Brennstoffeinbindung	22
Einbauort Heizgerät	5	Einbau Dosierpumpe	23
Einbindung Elektrik	6	Brennstoffentnahme	23
Montage Sicherungshalter und Relais K3	7	Wassereinbindung	25
Gebläseansteuerung ohne Climatronic	8	Abschließende Arbeiten	29
Gebläseansteuerung Climatronic	10	Bedienungshinweise für den Endkunden	30
Option Vorwahluhr	13		
Option Sommer- / Winterschalter	13		
Option Telestart	13		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Volkswagen	Golf Plus	1KP	e1 * 2001 / 116 * 0304 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
BGU	Benzin	75	1595
BSE	Benzin	75	1595
BLY	Benzin	110	1984
BLX	Benzin	110	1984
BLR	Benzin	110	1984
AXW	Benzin	110	1984

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

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

## Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferungsumfang mit gewünschtem Bedienelement	siehe Preisliste
1	Einbaukit VW Golf V / Plus / Eos 1,6MPI und 2,0FSI	9013567A

### Zusätzlich erforderlich

Menge	Bezeichnung	VW-Bestell-Nr.:
1	Scheibenwaschbehälter für Fzg. mit Standheizung	5M0 955 453B (*)

\* Die Gültigkeit der Teilenummer für die jeweilige Fahrgestellnummer ist im ETKA zu prüfen!

### Zusätzlich erforderlich bei Climatronic

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Kit IPCU für Climatronic	9013645A

### 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 VW Golf Plus mit 1,6MPI und 2,0FSI Motor  
 - 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.

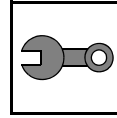
## Spezialwerkzeug

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

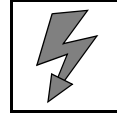
## Erläuterungen zum Dokument

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

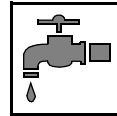
### Mechanische Arbeiten



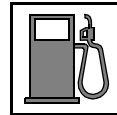
### Elektrische



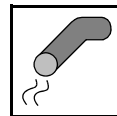
### Wassereinbindung



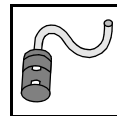
### Kraftstoffeinbindung



### Abgasanlage



### Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



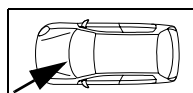
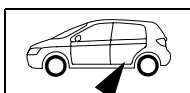
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit

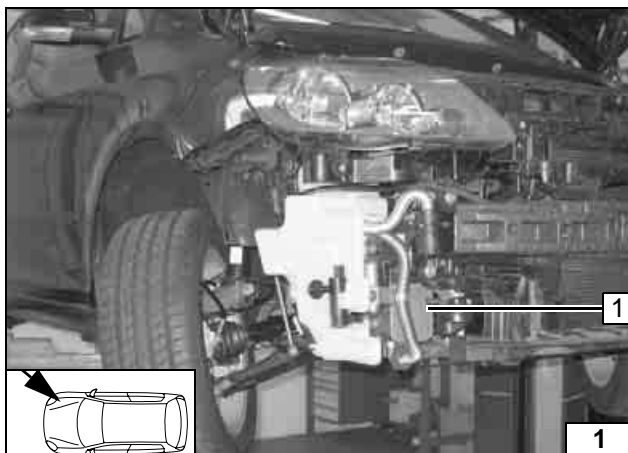


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- 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
- Batterie abklemmen!
- Nur 2,0 FSI: Luftfilter komplett mit Ansaugschlauch ausbauen
- Batterie ausbauen
- Batterieträger ausbauen
- Motorabdeckung ausbauen
- Rad vorne rechts abbauen
- Vorderen Teil der Radhausverkleidung vorne rechts ausbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Stoßfänger abbauen
- Unterbodenverkleidung rechts ausbauen
- Sitz hinten rechts ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur rechts öffnen
- Fußraumverkleidung auf Fahrer-Seite ausbauen
- Untere Armaturentafel-Verkleidung auf der Fahrerseite ausbauen
- Nur bei Fzg. mit Climatronic: Fußraumverkleidung auf Beifahrer-Seite ausbauen



### Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

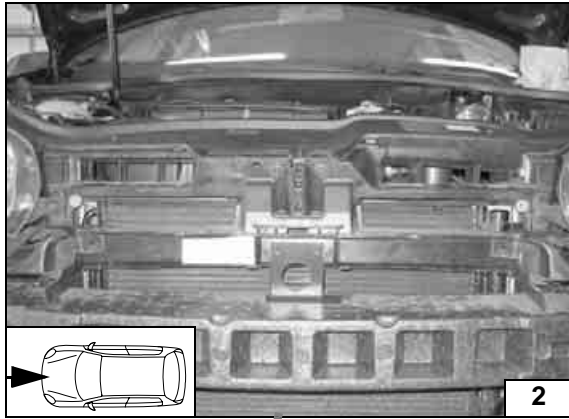
Einbauort



## Einbindung Elektrik

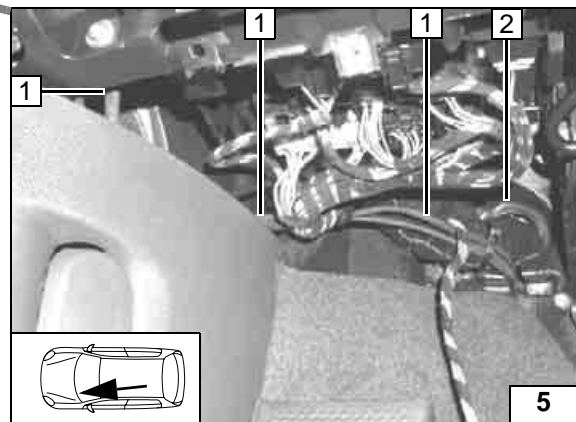
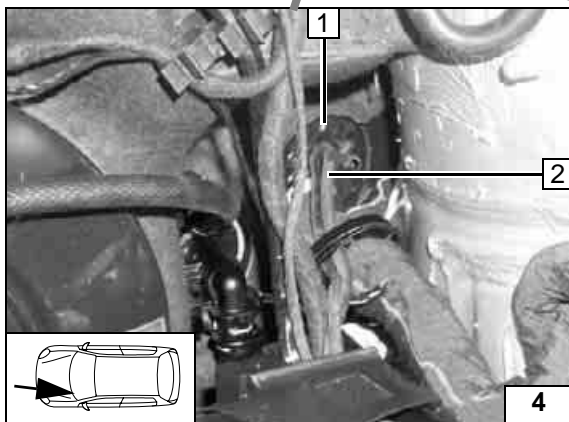
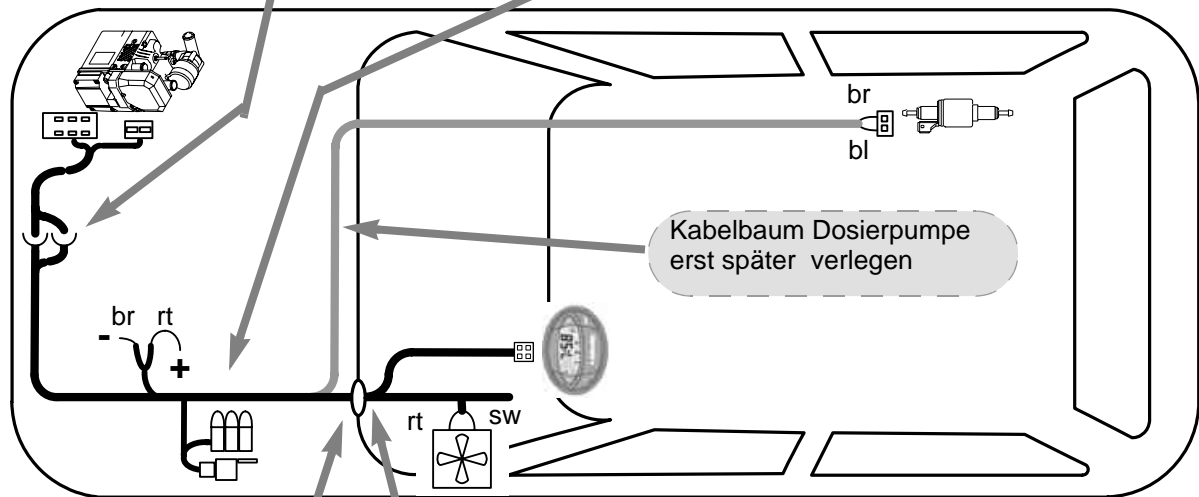
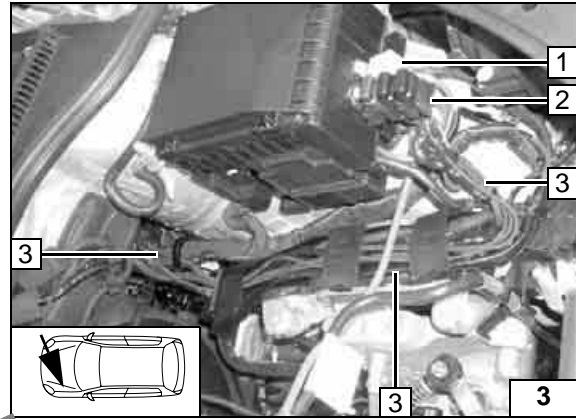
### Kabelbaum Heizgerät

Kabelbaum Heizgerät entlang des Seilzuges zum Haubenschloß, dann an fzg.eigenen Leitungen bis zum rechten Scheinwerfer verlegen!



### Sicherungshalter

- 1 Relais K3
- 2 Sicherungshalter
- 3 Leitungsstränge für Bedienelement, Gebläseansteuerung und Dosierpumpe in Kabelkanal zur Spritzwand verlegen



### Kabelbaumdurchführung

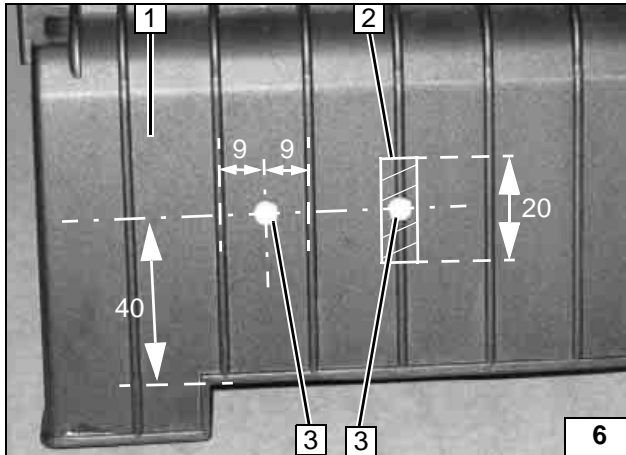
- 1 Fzg.eigene Kabelbaumdurchführung
- 2 Kabelbäume Gebläseansteuerung und Bedienelement (Anschluß Gebläse Seiten 8 -12; Anschluß Bedienelemente Seite 13)

### Kabelbaumdurchführung

- 2 Fzg.eigene Kabelbaumdurchführung
- 1 Kabelbäume Gebläseansteuerung und Bedienelement



Schema Verlegung Kabelbaum alle Ausstattungen



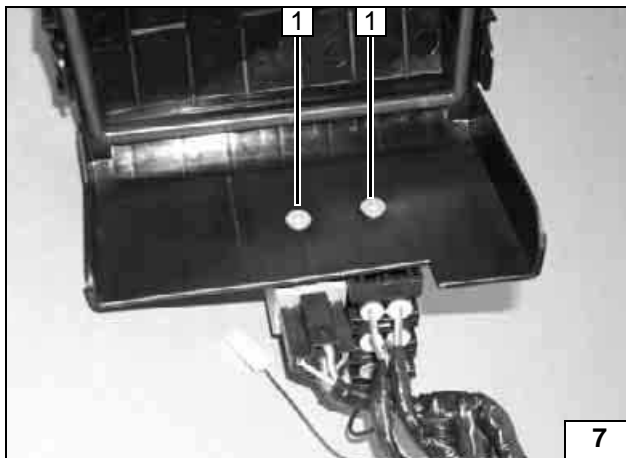
## Sicherungshalter und K3-Relais

Bohrungen **3** von hinten für Senkkopfschrauben M5 ansenken!

- 1 Abdeckung Sicherungs-/Relaisträger im Motorraum
- 2 Steg im schraffierten Bereich wegschneiden
- 3 Bohrung Ø 5,0 mm [2x]

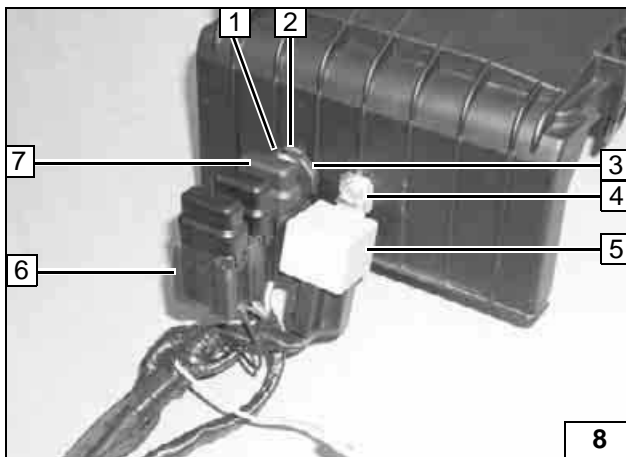


**Bohrungen für Sicherungshalter und Relais K3**



- 1 Senkkopfschraube M5x12 [2x]

**Montage Sicherungshalter und Relais K3**

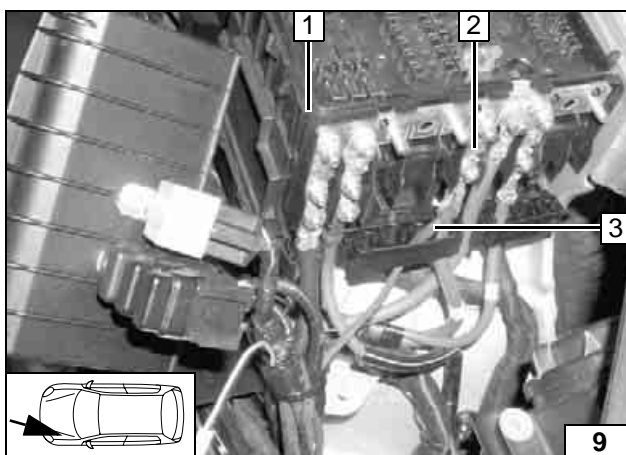


Bei Fzg. mit Climatronic Sicherung F3 25A 7 durch beiliegende Sicherung 3A ersetzen!

- 2 Karosseriescheibe (zwischen Abdeckung und Halteplatte)
- 3 Halteplatte
- 1 Bundmutter M5
- 6 Sicherungshalter
- 7 Sicherung F3
- 5 Relais K3
- 4 Bundmutter M5



**Montage Sicherungshalter und Relais K3**

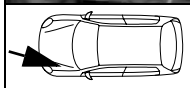


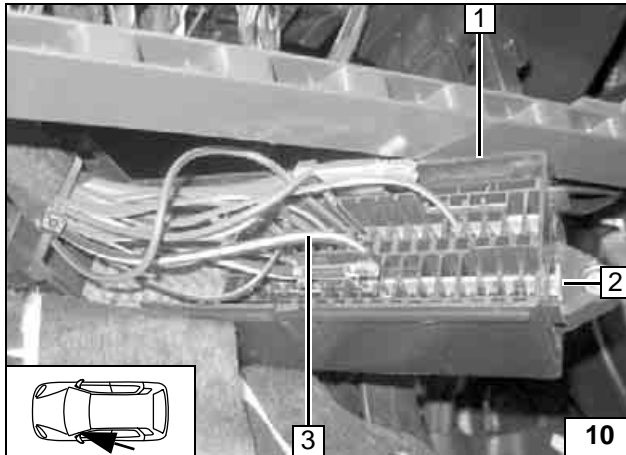
Masseleitung br zu fzg.eigenem Massestützpunkt unterhalb des Scheinwerfers verlegen und anschließen!

- 1 Sicherungs-/Relaisträger
- 3 Plusleitung rt
- 2 Fzg.eigene Hauptsicherung



**Anschluß Plus- und Masseleitung**





## Gebälseansteuerung ohne Climatronic

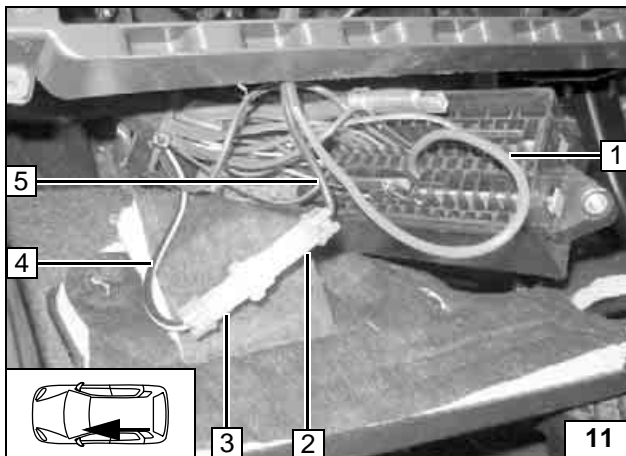
Sicherungssteckplatz abhängig von Fzg.ausstattung SC33 oder SC 35; Kabelfarbe sw oder sw/ge

Fzg.eigenen Sicherungsträger **1** (Armaturentafel unten links) lösen und Kontaktsicherung **2** entriegeln

Leitung sw bzw. sw/ge 4mm<sup>2</sup> **3** am Sicherungsausgang SC33 bzw. SC35 auscrimpen



**Leitung auscrimpen**



Verbindungen gem. Schaltplan herstellen!

**4** Leitung sw bzw. sw/ge **10/3** mit originalem Standard-Power-Timer

**3** AMP-Gehäuse

**5** Leitung sw von K3/30 mit angecrimptem Flachstecker

**2** AMP-Gehäuse

**1** Leitung rt von K3/87a mit angecrimptem Standard-Power-Timer in Sicherungsausgang SC33 bzw. SC35 eingerastet

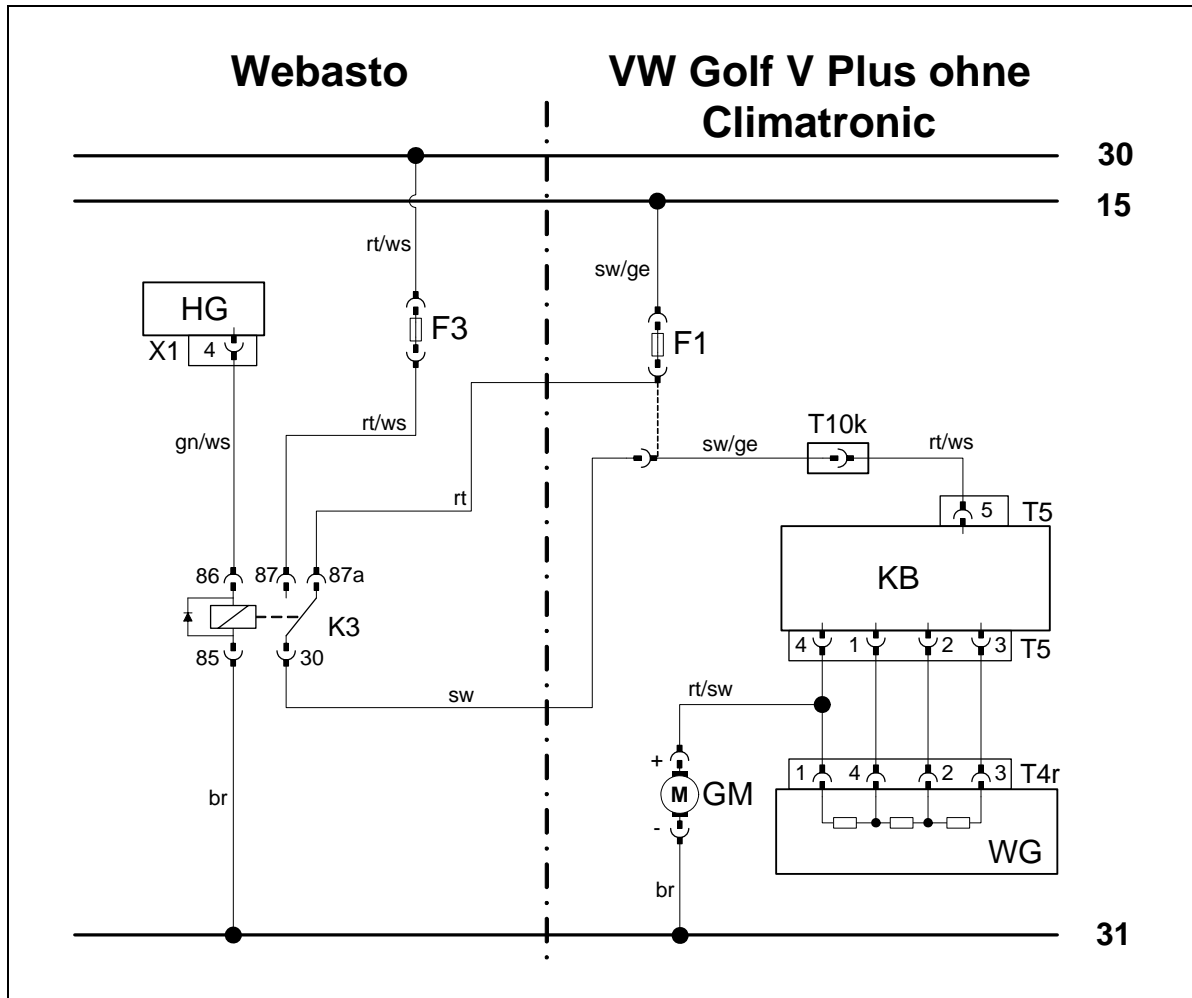


**Leitungen verbinden**

Kontaktsicherung wieder verriegeln!



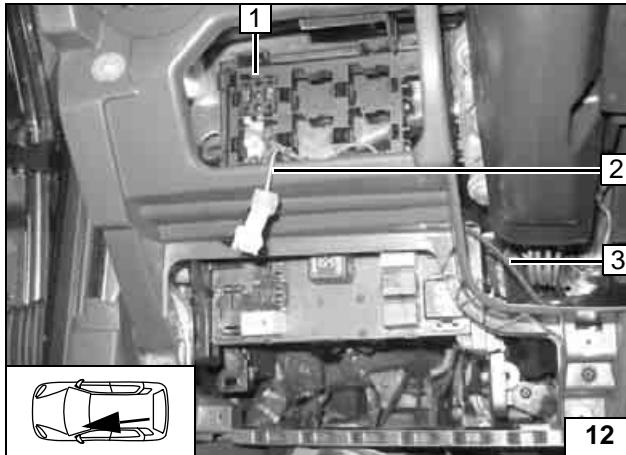




Schaltplan ohne Climatronic

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	F1	Sicherung SC33, SC35 oder SC40 mit 40A	rt	rot
X1	Stecker 6-polig	KB	Steuergerät Klimaanlage J301 oder Schalter Heizung E16	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	WG	Widerstandsgruppe N24	sw	schwarz
K3	Gebälserelais	GM	Gebälsemotor V2	br	braun
		F1	Sicherung SC40 40A	gn	grün
		T...	Steckverbindungen	ge	gelb

Legende



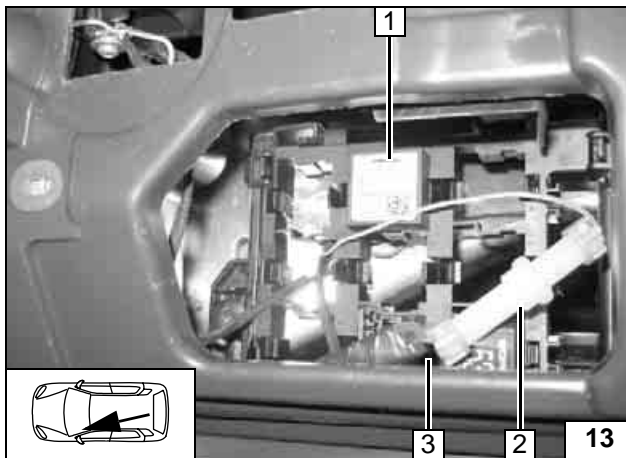
## Gebläseansteuerung mit Climatronic

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Lage der freien Steckplätze abhängig von Fzg.- Ausstattung!

- 1 Sockel IPCU
- 2 Leitung gn/ws zu IPCU/86 mit AMP-Stecker
- 3 Leitungen rt und sw/ws von IPCU



Kabelbaum Climatronic montieren

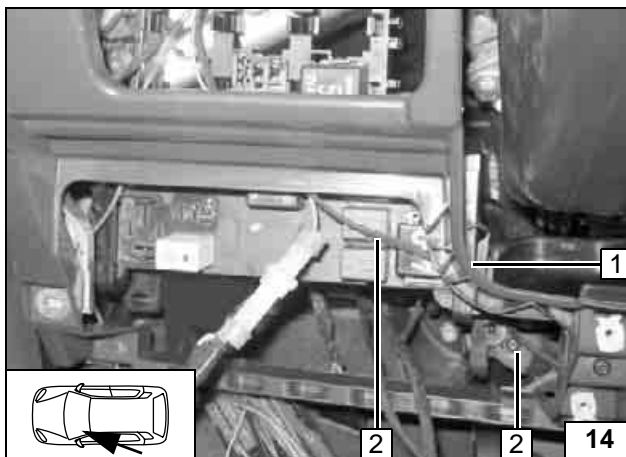


Leitung br von IPCU/85 an fahrzeugeigenen Massepunkt befestigen. Leitung rt von K3/87a isolieren und zurückbinden! Leitung sw von K3/30 3 mit Leitung gn/ws (AMP-Stecker) 2 verbinden.

- 1 IPCU



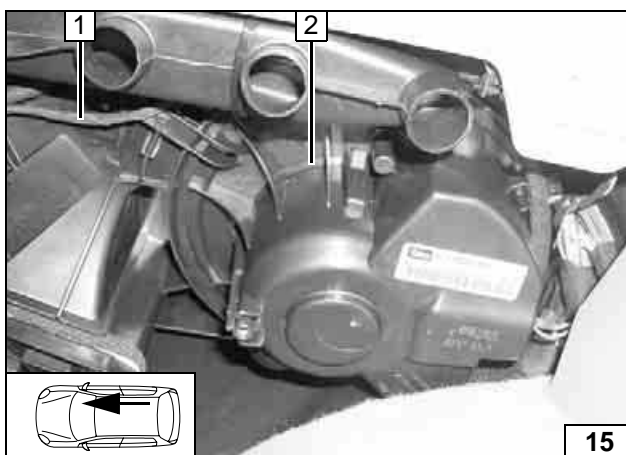
Leitungen verbinden



Kabelbaum vom IPCU 2 an Traverse 1 zur Mittelkonsole verlegen!



Kabelbaum von IPCU verlegen

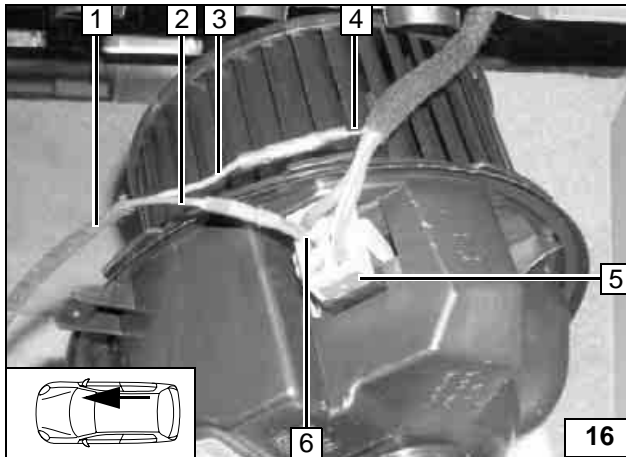


Kabelbaum von IPCU an fzg.eigenen Leitungen zur Gebläseeinheit verlegen

- 1 Kabelbaum mit Leitungen rt von IPCU/E und sw/ws von IPCU/A
- 2 Gebläseeinheit



Kabelbaum von IPCU verlegen



Die Position des Steckers T6t ist fahrzeugabhängig. Wenn notwendig, Gebläseeinheit nach Herstellerangaben lösen!  
Verbindungen gem. Schaltplan herstellen.

- 1 Kabelbaum von IPCU
- 2 Leitung sw/ws von IPCU/A
- 3 Leitung rt von IPCU/E
- 4 Leitung sw/ws vom Climatronic-Sg
- 5 Stecker T6t
- 6 Leitung sw/ws zu Stecker T6t/2



**Leitungen verbinden**

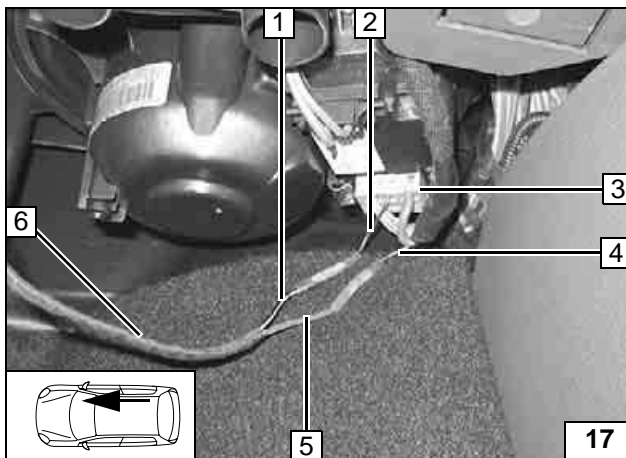
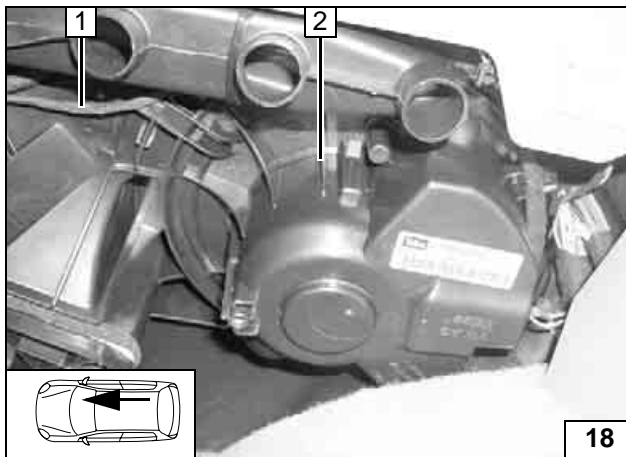


Bild zeigt Variante ohne notwendiges Lösen der Gebläseeinheit.

- 1 Leitung sw/ws von IPCU/A
- 2 Leitung sw/ws zu Stecker T6t/2
- 3 Stecker T6t
- 4 Leitung sw/ws vom Climatronic-Sg
- 5 Leitung rt von IPCU/E
- 6 Kabelbaum von IPCU



**Leitungen verbinden**

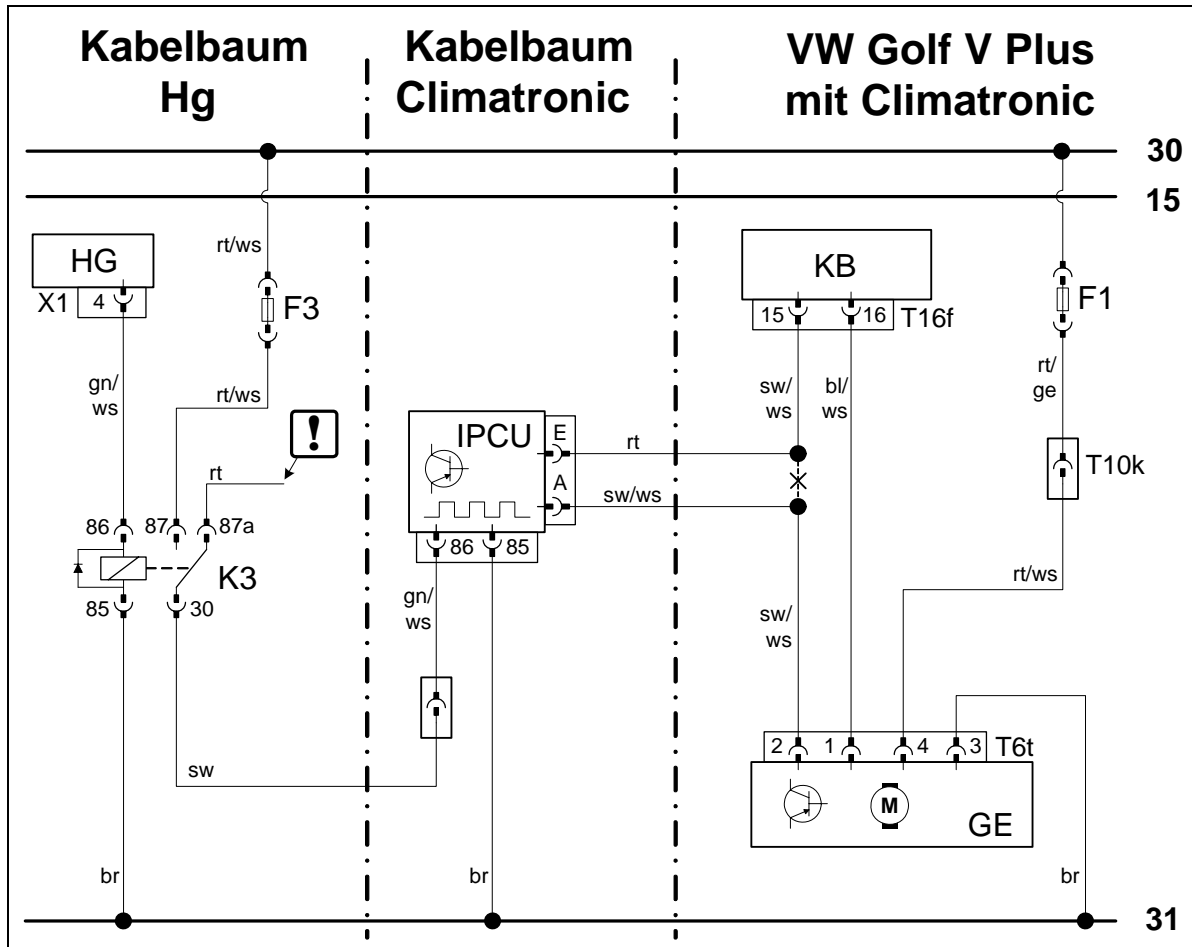


Wenn zuvor gelöst, Gebläseeinheit wieder einbauen!  
Kabelbaum an fahrzeugeigenen Leitungen mit Kabelbinder befestigen!

- 1 Kabelbaum von IPCU
- 2 Gebläseeinheit



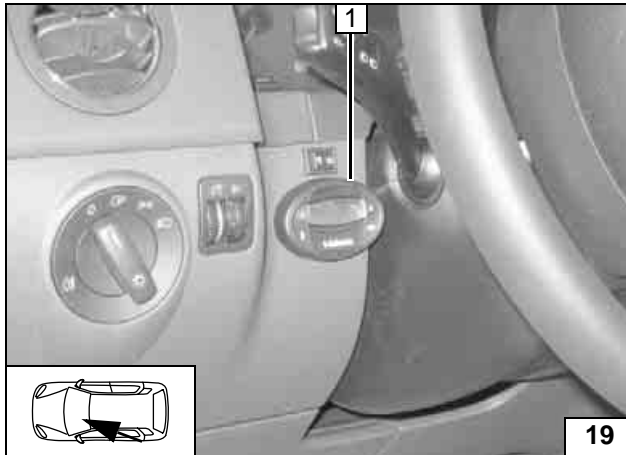
**Gebläseeinheit einbauen**



Schaltplan mit Climatronic

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	F1	Sicherung SC22 oder SC56 mit 40A	rt	rot
X1	Stecker Hg 6-polig	KB	Climatronic-Steuergerät J255	ws	weiß
K3	Gebäserelais	T...	Steckverbindungen	sw	schwarz
F3	Sicherung (25A durch 3A ersetzt)	GE	Gebäse-Steuergerät J126 und Gebäsemotor V2	br	braun
IPCU	Pulsweitenmodulator			gn	grün
<b>Einstellwerte IPCU</b>				ge	gelb
Spannung: 8 V				bl	blau
Frequenz: 400 Hz				!	Leitungsende isolieren und wegbinden
Duty-Cycle: 30 %					
Funktion: High-side				X	Trennstelle

Legende



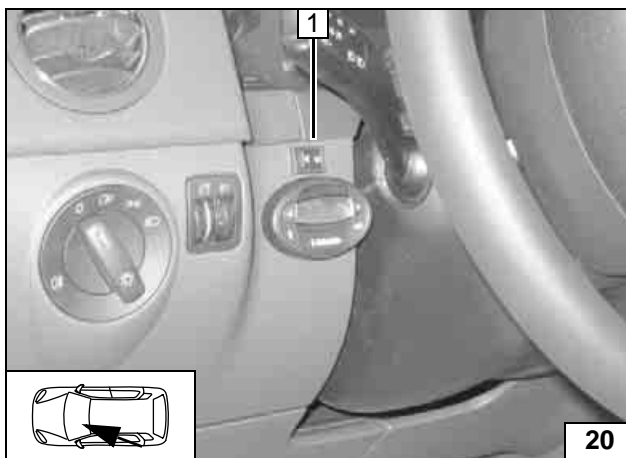
## Option Vorwahluhr

Nicht auf das Display drücken!

- 1 Vorwahluhr, Bohrschablone



Vorwahl-  
uhr

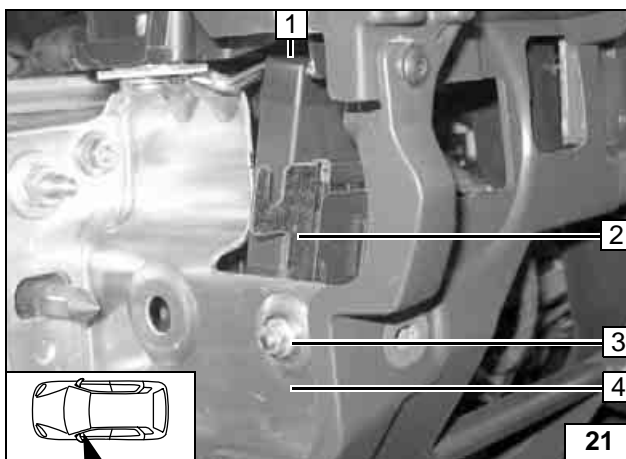


## Option Sommer-/Winterschalter

- 1 Sommer-/Winter- Schalter



Sommer-  
/Winter-  
Schalter



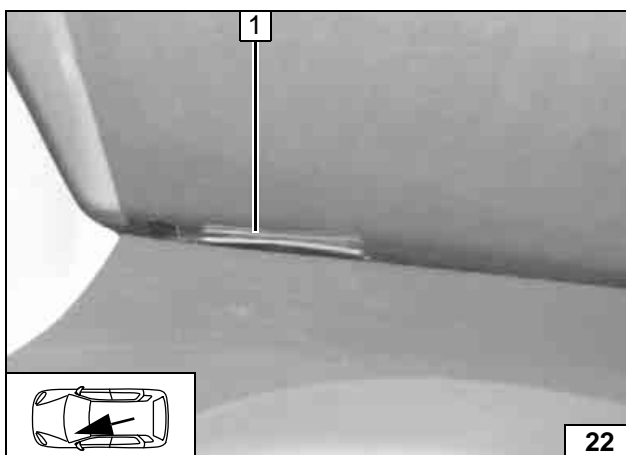
## Option Telestart

Untere Lasche vom Halter gem. Bild um 90° abwinkeln und Bohrung auf Ø 6,5 mm aufbohren!

- 2 Halter
- 1 Empfänger
- 3 Schraube M6, Karosseriescheibe (zwischen Halter und Armatureträger), Karosseriescheibe (von aussen), Bundmutter
- 4 Armatureträger, vorhandenen Bohrung



Option  
Telestart

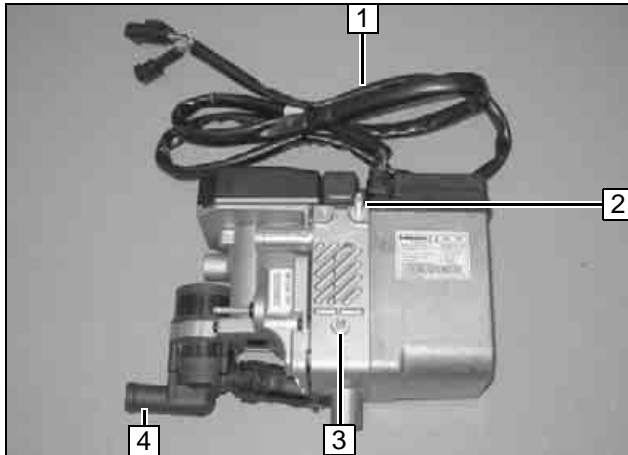
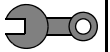


- 1 Antenne an Frontscheibe unten links

Antenne  
aufkleben  
und Leitungen verbinden

Alle Verbindungen gemäß allgemeiner EBA herstellen und Leitungen mit Kabelbindern befestigen!





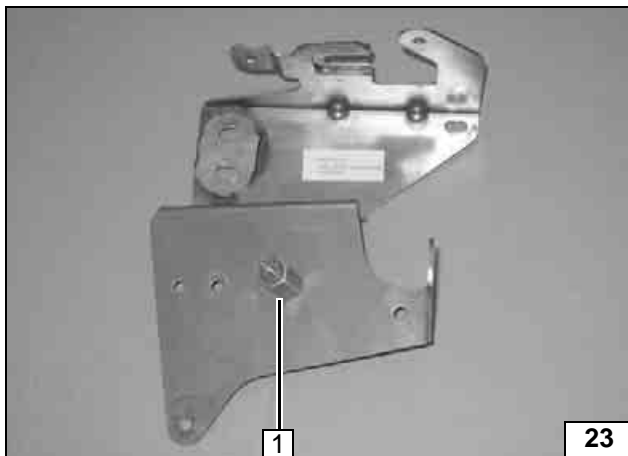
## Heizgerät vormontieren

Ejotstehbolzen, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

- 1 Adapterkabelbaum aufgesteckt
- 2 Ejotstehbolzen lang
- 3 Ejotstehbolzen kurz
- 4 Umwälzpumpendeckel ersetzt durch Deckel mit geradem Eintritt

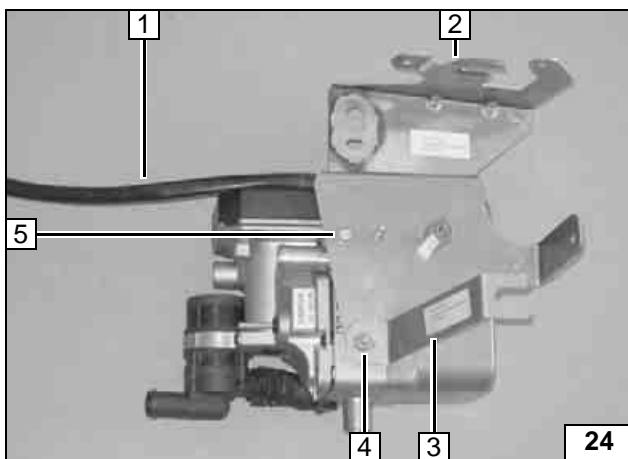


Heizgerät vormontieren



- 1 Distanzmutter M6x30, Schraube M6x16, Federring

Halter vormontieren

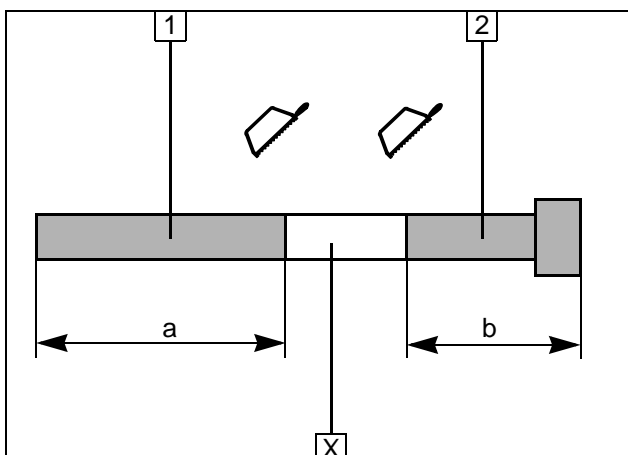


Ejotschraube, Anzugsdrehmoment 10 Nm!  
An Position (5) eine Scheibe zwischen Heizgerät und Halter einfügen!  
Bundmutter (4) nur lose montieren!

- 1 Adapterkabelbaum
- 2 Halter
- 5 Scheibe, Ejotschraube
- 3 Strebe
- 4 Bundmutter



Heizgerät vormontieren



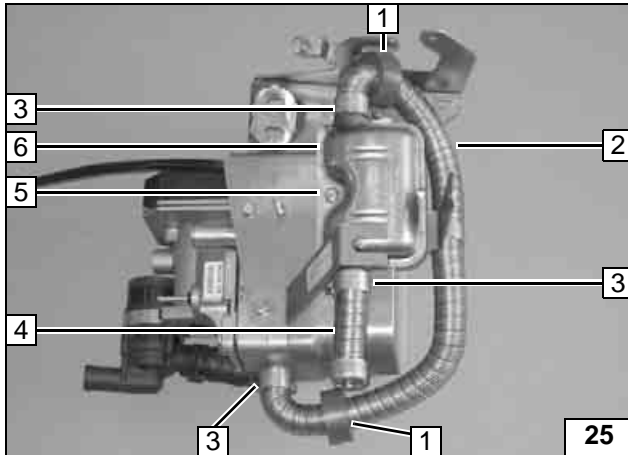
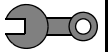
## Abgasanlage vormontieren

- 1 Abgasleitung  
a = 520 mm
- 2 Abgasendstück  
b = 90 mm

Abschnitt X entsorgen



Abgasleitung vorbereiten

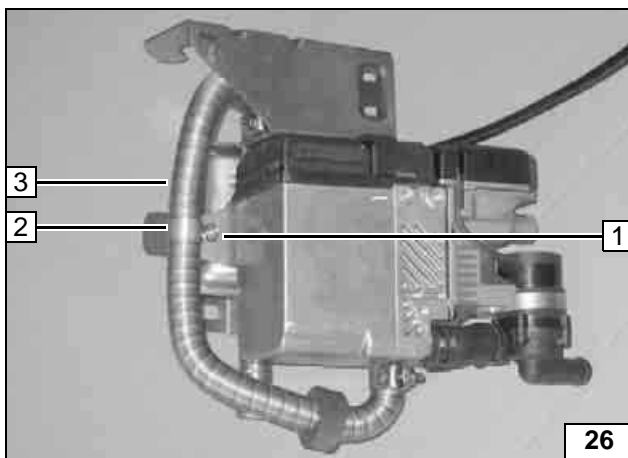


Abgasleitung gemäß Bild **25** und **26** formen und Gummiprofile rot **1** aufschieben!

- 6 Schalldämpfer
- 5 Schraube M6x16, Federring an vormontierter Distanzmutter
- 2 Abgasleitung
- 1 Gummiprofil rot, ohne Nut [2x]
- 3 Schlauchklemme [3x]
- 4 Abgasendstück

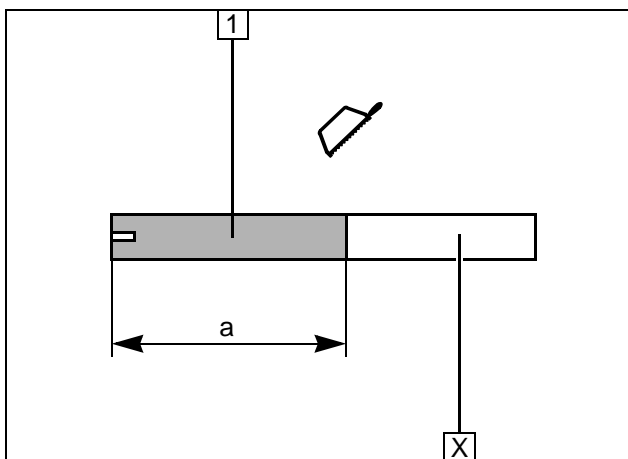


**Abgasanlage vormontieren**



- 3 Abgasleitung
- 2 Rohrschelle
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter

**Abgasanlage vormontieren**

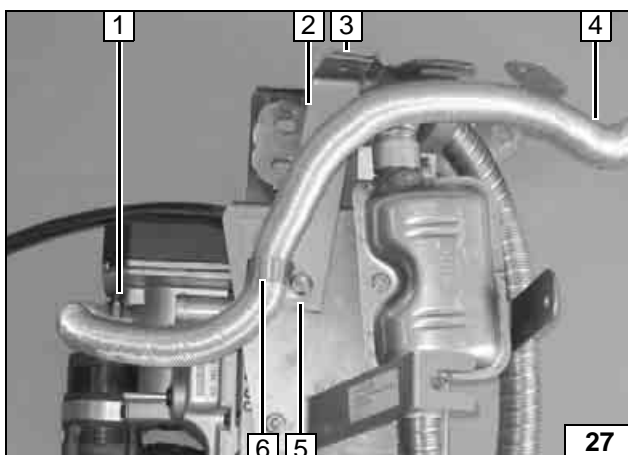


## Brennluft vormontieren

- 1 Brennluftleitung  
a = 650 mm

Abschnitt **X** entsorgen

**Brennluftleitung abhängen**

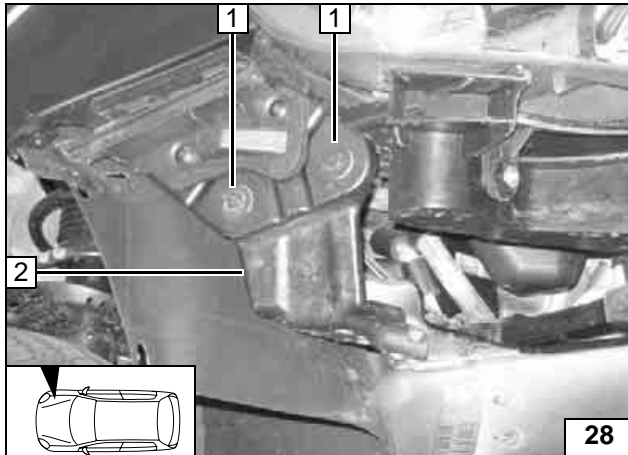
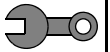


Geschlitzte Seite auf Heizgerät aufstecken! Brennluftleitung gemäß Bild formen! Strebe **2** so ausrichten das Lochbilder an Position **3** übereinstimmen!

- 1 Schlauchschelle
- 4 Brennluftleitung
- 2 Strebe
- 6 Rohrschelle
- 5 Bundmutter



**Brennluftleitung und Strebe vormontieren**



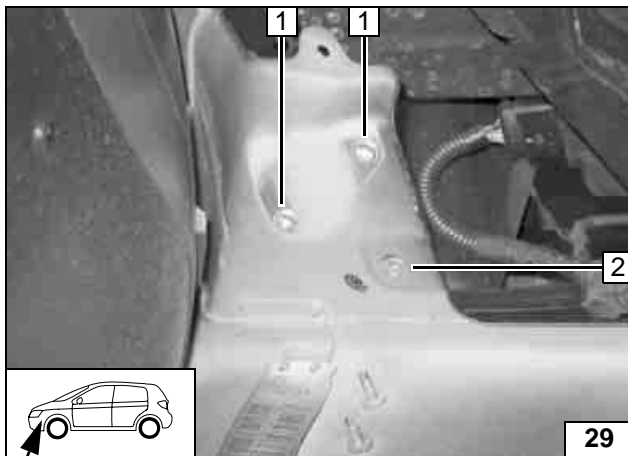
## Einbauort vorbereiten

Scheibenwaschbehälter ausbauen, Schraube und Muttern werden wieder verwendet!

Traverse **2** ausbauen, Schrauben **1** werden wieder verwendet!



Einbauort vorbereiten



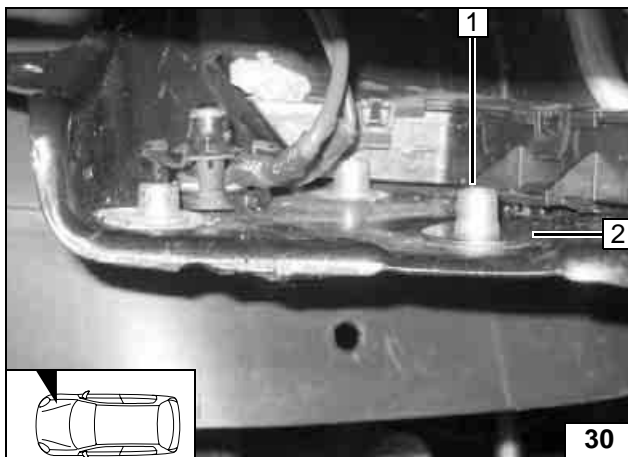
Einnietmutter **2** nur lose einsetzen, nicht vernieten!

**1** Bohrung auf  $\varnothing$  9mm aufgebohrt, Einnietmutter M6 eingietet [2x]

**2** Einnietmutter M6 mittig im Langloch



Einnietmuttern montieren



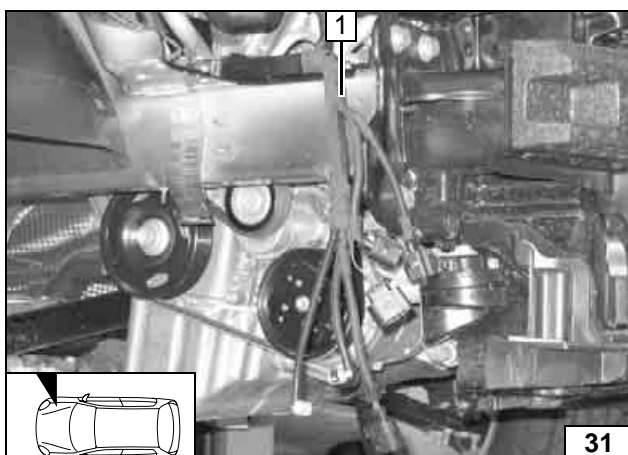
Eine beiliegende Karosseriescheibe von Innen- $\varnothing$  7mm auf 9mm aufbohren!

**2** Karosseriescheibe, aufgebohrt

**1** Einnietmutter **29/2**, vernietet



Einnietmutter montieren

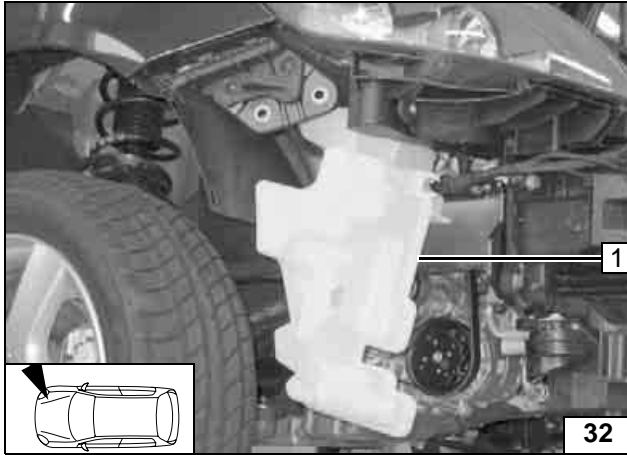
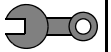


Leitungsstränge **1** für Waschbehälter, Hupe und Nebelscheinwerfer trennen und einzeln mit Isolierband abwickeln!



Kabelbäume verlegen





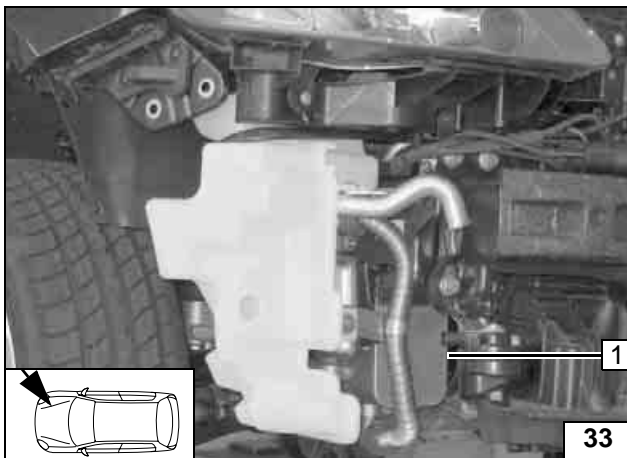
## Heizgerät einbauen

Die Gültigkeit der Teilenummer für die jeweilige Fahrgestellnummer ist im ETKA zu prüfen! Waschbehälter 5M0 955 453 B (für Fzg. mit Standheizung) gemäß Bild positionieren!

1 Waschbehälter

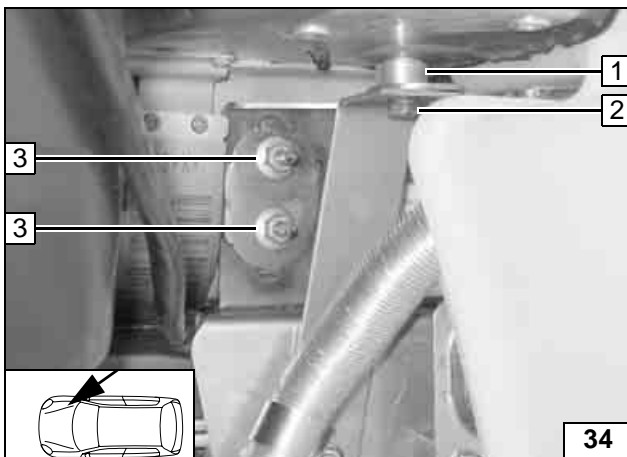


Waschbehälter montieren



1 Vormontiertes Heizgerät

Heizgerät montieren

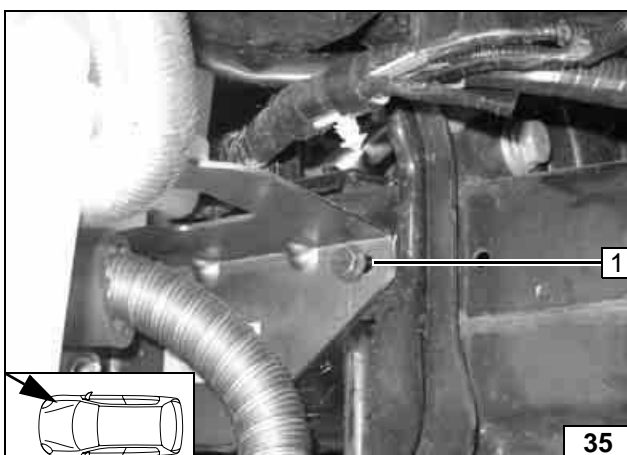


Schraube 2 und Muttern 3 nur lose montieren!

- 3 Fzg.eigene Mutter [2x]
- 1 Distanzscheibe 5mm
- 2 Schraube M6x30, Federing an vormontierter Einnietmutter



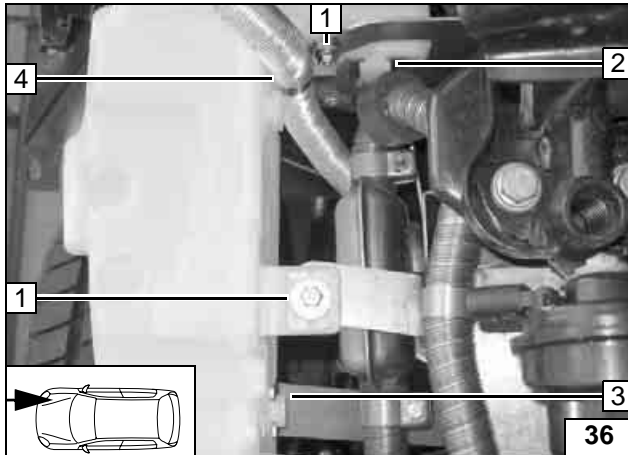
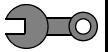
Heizgerät montieren



Fzg.eigene Schraube 1 nur lose montieren!



Heizgerät montieren

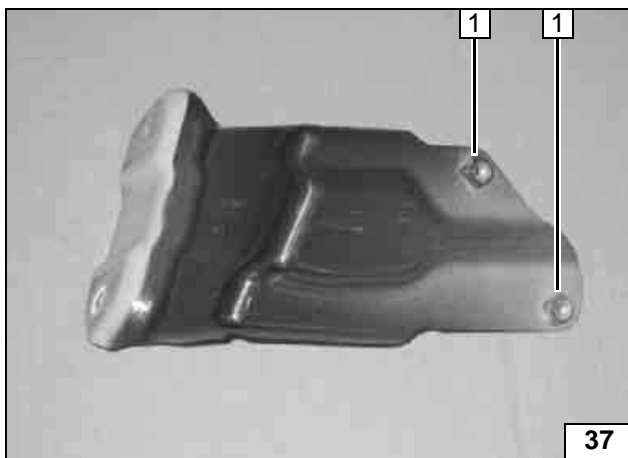


Schrauben an Position 1 nur lose montieren!

- 2 Waschbehälter in Halter eingesetzt
- 3 Waschbehälter in Strebe eingesetzt
- 4 Brennluftleitung, Rohrschelle
- 1 Schraube M6x20, Karoseriescheibe, Bundmutter [je 2x]

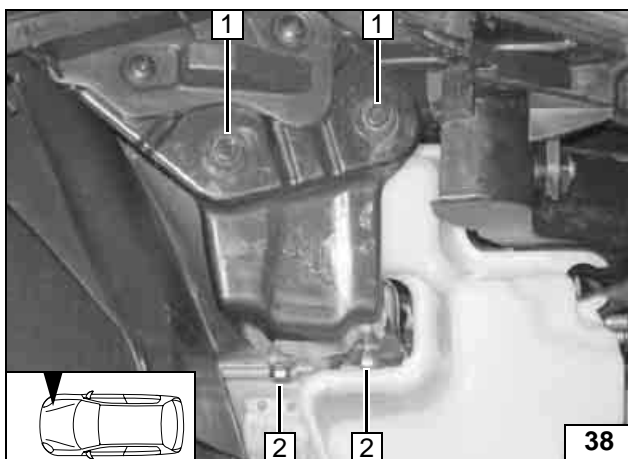


**Waschbehälter montieren**



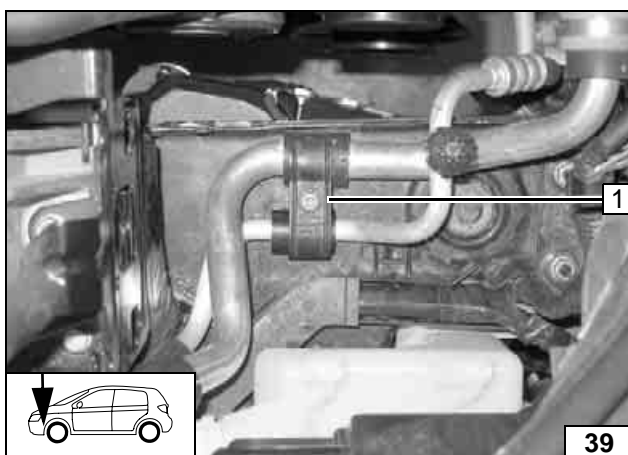
- 1 Bohrungen auf Ø 7mm aufgebohrt [2x]

**Traverse vorbereiten**



- 1 Fzg.eigene Schrauben [2x]
- 2 Schraube M6x20, Federring an vormontierter Einnietmutter [2x]

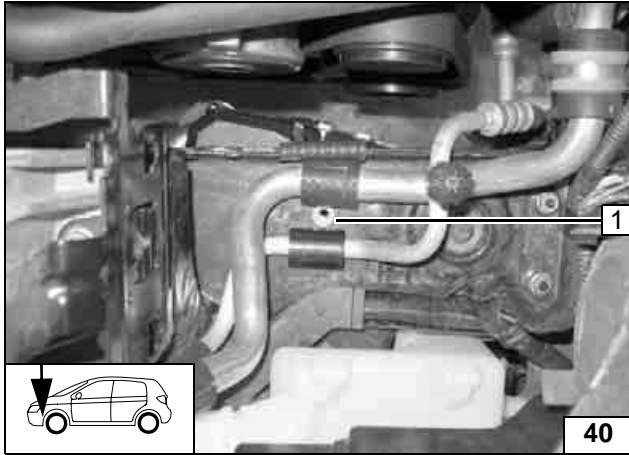
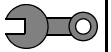
**Traverse montieren**



Halter wird wieder verwendet!

- 1 Halter Klimaleitungen

**Halter Klimaleitung ausbauen**

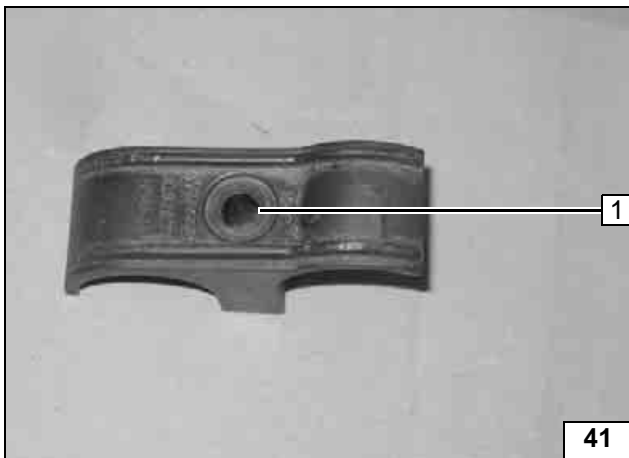


Klimaleitungen beim Bohren nicht beschädigen!

- 1 Bohrung auf  $\varnothing$  9mm aufgebohrt, Einnietmutter M6

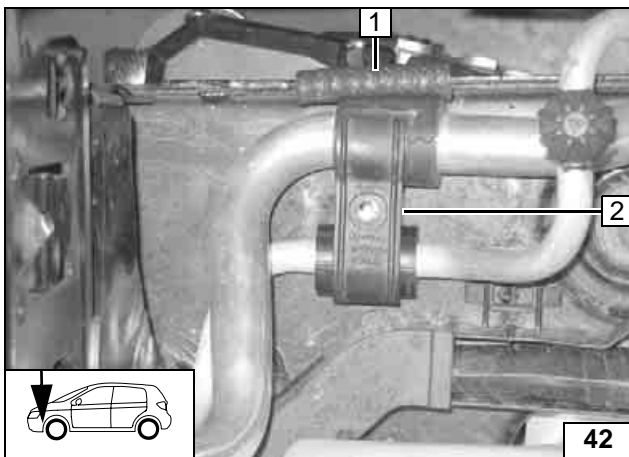


**Einnietmutter montieren**



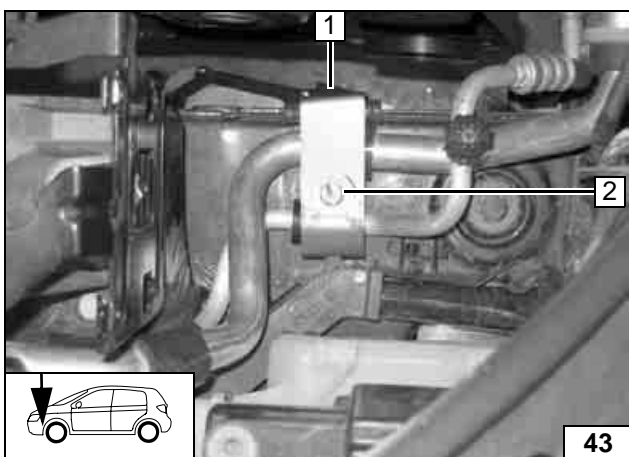
- 1 Bohrung auf  $\varnothing$  6,5mm aufgebohrt

**Halter aufbohren**



- 1 Kantenschutz 50mm
- 2 Halter lose aufgesetzt

**Halter montieren**

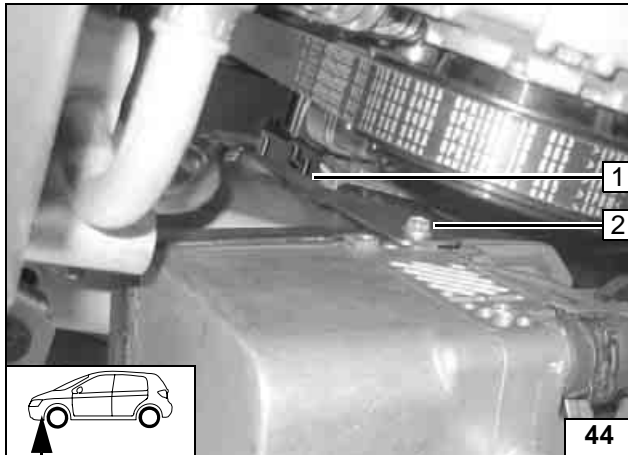
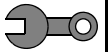


Schraube 2 nur lose montieren!

- 1 Strebe
- 2 Schraube M6x50, Federring, Karosserie-scheibe



**Strebe montieren**



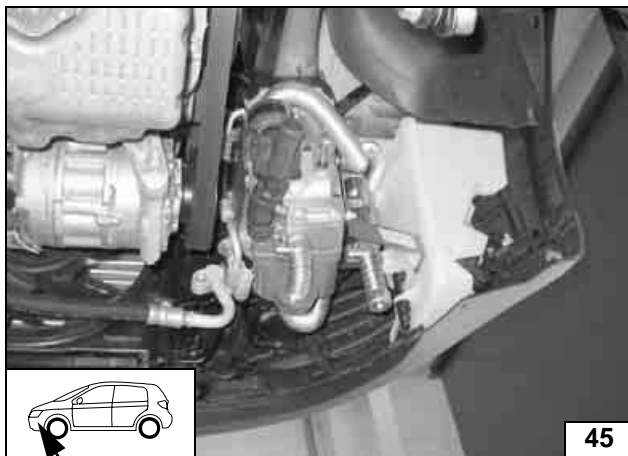
44

Ejotschraube **2** nur lose montieren!

- 1 Strebe
- 2 Ejotschraube



**Strebe montieren**

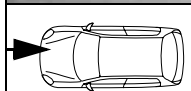
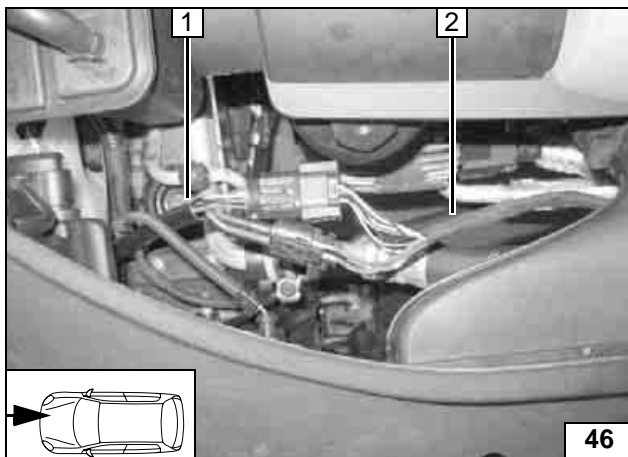


45

Stoßfänger probeweise montieren! Lage aller Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!  
Stoßfänger demontieren!  
Alle Schraubverbindungen zwischen Halter, Streben, Waschbehälter, Heizgerät und Karosserie festziehen!



**Bauteile ausrichten und befestigen**



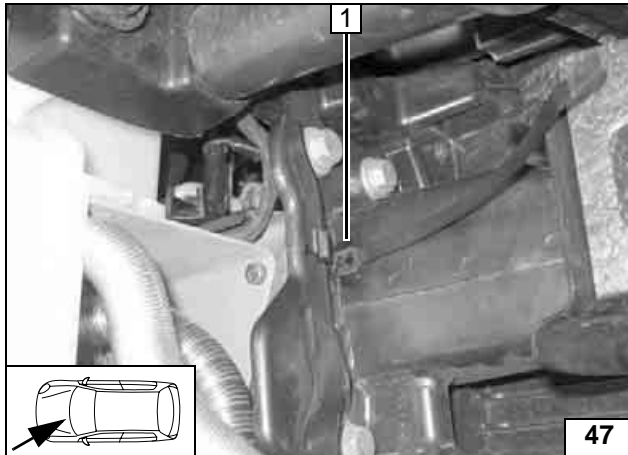
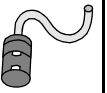
46

- 1 Adapterkabelbaum zum Heizgerät
- 2 Kabelbaum Heizgerät

Überschüssige Länge der Kabelbäume in Schlaufen legen! Kabelbäume an fzg.eigenen Leitungen und Bowdenzug für Haubenschloß mit Kabelbindern befestigen!

**Kabelbäume verbinden**

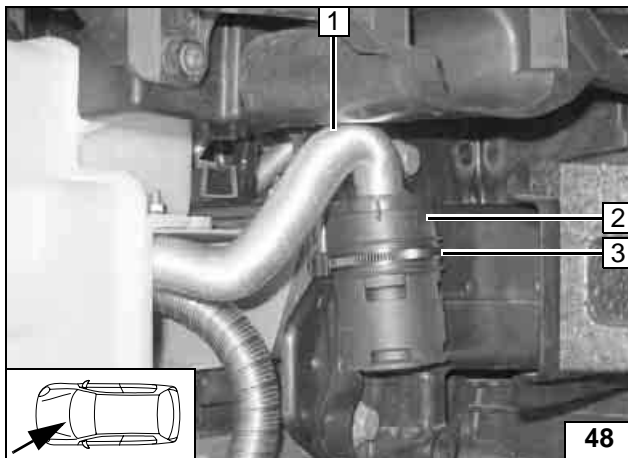




**Brennlufteinbindung**

1 Clipkabelbinder in fzg.eigener Bohrung

**Brennluft-  
leitung ab-  
längen**



Clipkabelbinder **3** erst schließen, dann An-  
saugschalldämpfer **2** einschieben!

1 Brennluftansaugleitung



**Brennluft  
montieren**



## Brennstoffeinbindung

### VORSICHT!

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

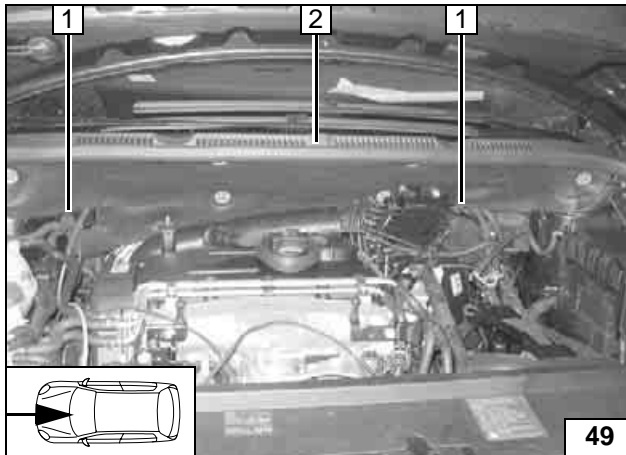
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

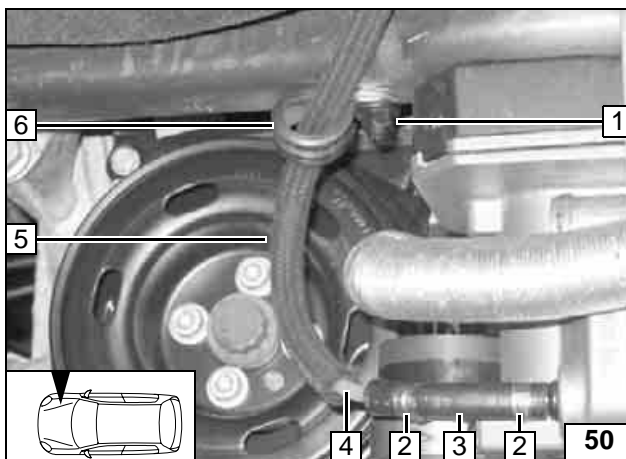
### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.

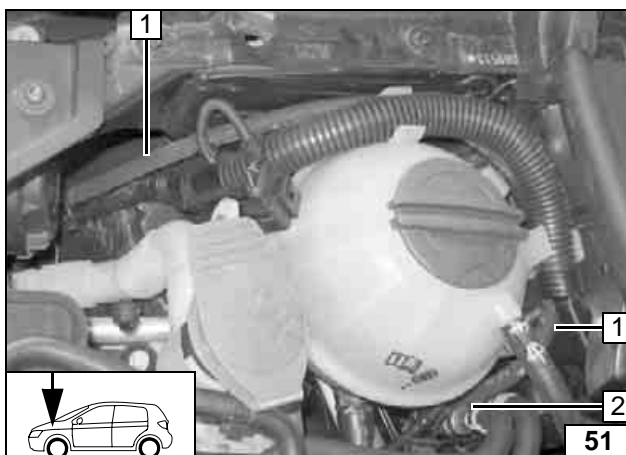


Kabelbaum Dosierpumpe im Wasserkasten nach rechts verlegen und an fzg.eigenen Leitungen mit Kabelbindern befestigen! Besonders auf Freigängigkeit des Wischergestänges achten!

- 2 Wasserkastenabdeckung lösen
- 1 Kabelbaum Dosierpumpe



- 4 Mecanyl-Brennstoffleitung
- 5 Gewebe-Schutzschlauch auf 1100 mm abgelängt
- 3 Schlauchstück
- 2 Schlauchschellen Ø 10 mm [2x]
- 6 Gummierte Rohrschelle Ø 15 mm
- 1 Kunststoffmutter an fzg.eigenem Stehbolzen



Mecanyl-Brennstoffleitung 1 und Kabelbaum Dosierpumpe in fzg.eigenen Leitungskanal 2, 52/1 einführen und zum Unterboden verlegen!

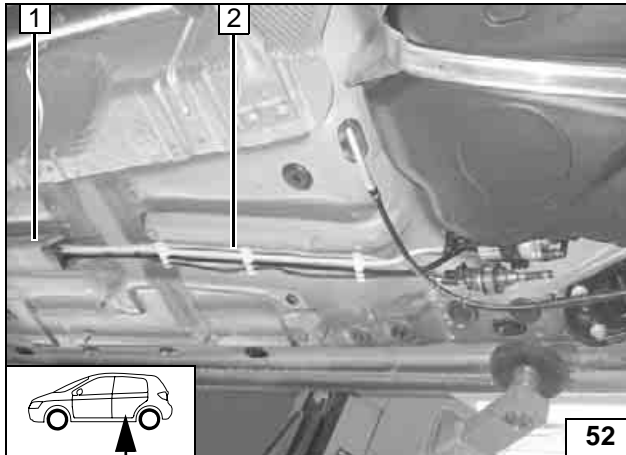
- 1 Mecanyl-Brennstoffleitung im Schutzschlauch
- 2 Fahrzeugeigener Leitungskanal



**Kabelbaum Dosierpumpe verlegen**

**Leitungen verlegen**

**Leitungen verlegen**

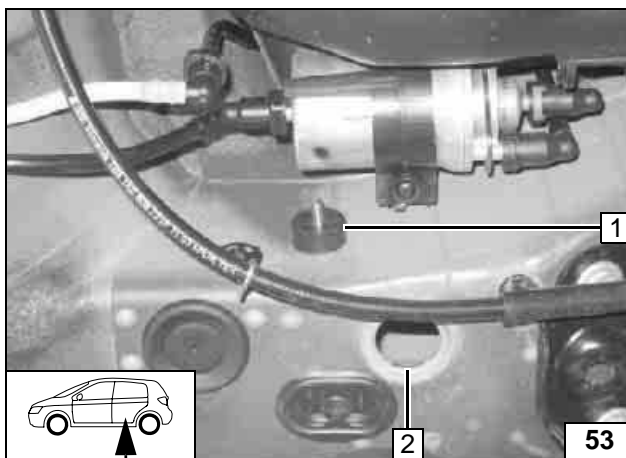


Mecanyleitung und Kabelbaum Dosierpumpe entlang der fzg.eigenen Kraftstoffleitungen **2** zum Tank verlegen!

**1** Leitungskanal

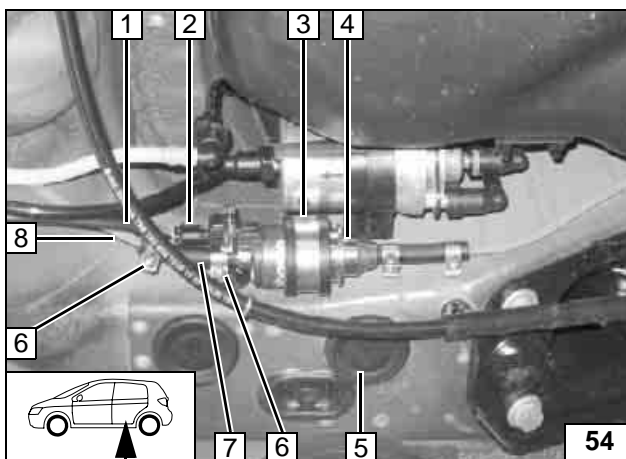


**Mecanyleitung und Kabelbaum Dosierpumpe verlegen**



**2** Verschluß-Stopfen demontiert  
**1** Schwingmetallpuffer, Karosseriescheibe, Bundmutter M6

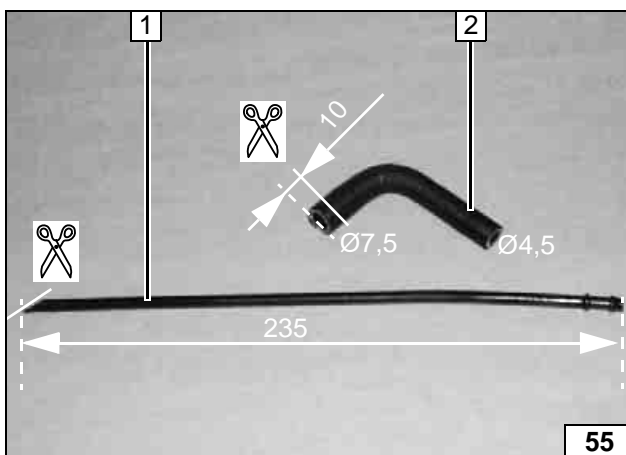
**Schwingmetallpuffer montieren**



**4** Dosierpumpe  
**3** Gummierte Rohrschelle mit Bundmutter an Schwingmetallpuffer befestigt  
**1** Kabelbaum Dosierpumpe  
**2** Steckergehäuse, Einzeladerabdichtungen, Steckkontakte  
**8** Mecanyleitung  
**7** Schlauchstück  
**6** Schlauchschelle Ø 10 mm [2x]  
**5** Stopfen wieder montiert



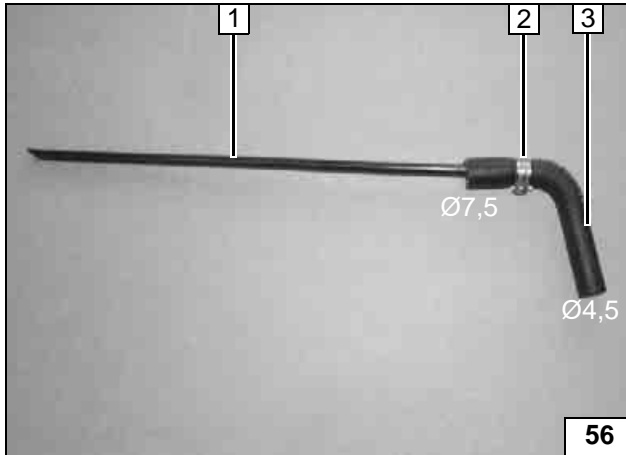
**Dosierpumpe montieren und Druckseite anschließen**



## Kraftstoffentnahme

**1** Steigrohr  
**2** Formschlauch

**Steigrohr und Formschlauch ablängen**

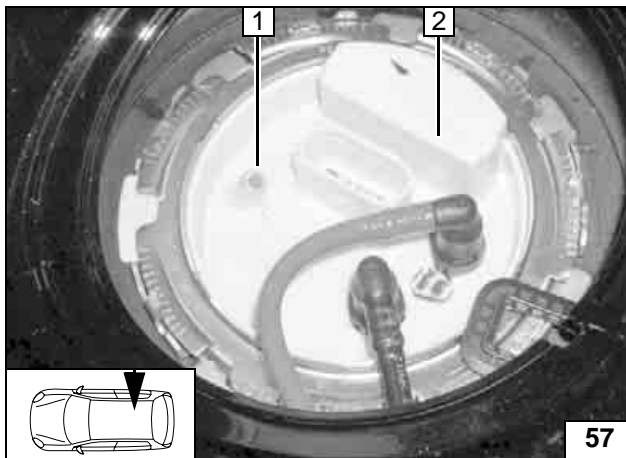


Caillauschelle (2) mittig zwischen den Wülsten am Steigrohr-Ende!

- 1 Steigrohr
- 2 Caillauschelle Ø 10 mm
- 3 Formschlauch



**Steigrohr und Formschlauch vormontieren**

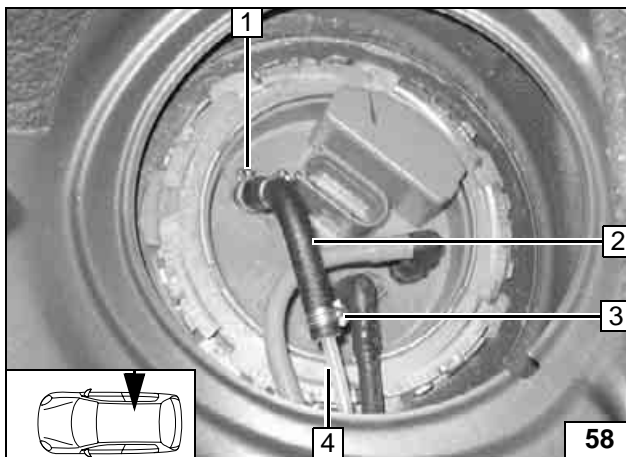


3 mm vom Blindverschluß abschneiden !

- 1 Spitze vom Blindverschluß abgeschnitten
- 2 Tankarmatur



**Blindverschluß abschneiden**

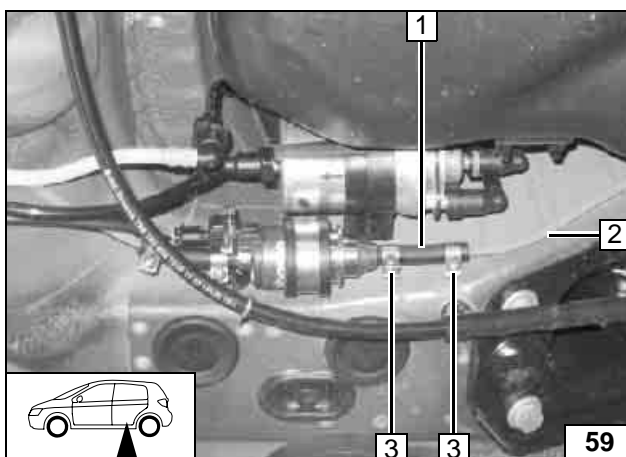


Sollte das Steigrohr im Anlieferungszustand leicht gekrümmt sein, dann ist so auszurichten, daß das Ende nach hinten, rechts zeigt! Sonst besteht die Gefahr, daß die Füllstandsanzeige beeinträchtigt wird!

- 1 Caillauschelle Ø 13,5 mm
- 2 Vormontierter Formschlauch mit Steigrohr
- 3 Caillauschelle Ø 10 mm
- 4 Reststück Mecanylleitung



**Anschluß an Tankarmatur**



- 2 Mecanylleitung von Tankarmatur
- 1 Schlauchstück
- 3 Schlauchschelle Ø 10 mm [2x]



**Saugseite Dosierpumpe anschließen**

Mecanylleitungen und Kabelbaum Dosierpumpe auf gesamter Länge ausrichten und mit Kabelbindern befestigen







## Wassereinbindung

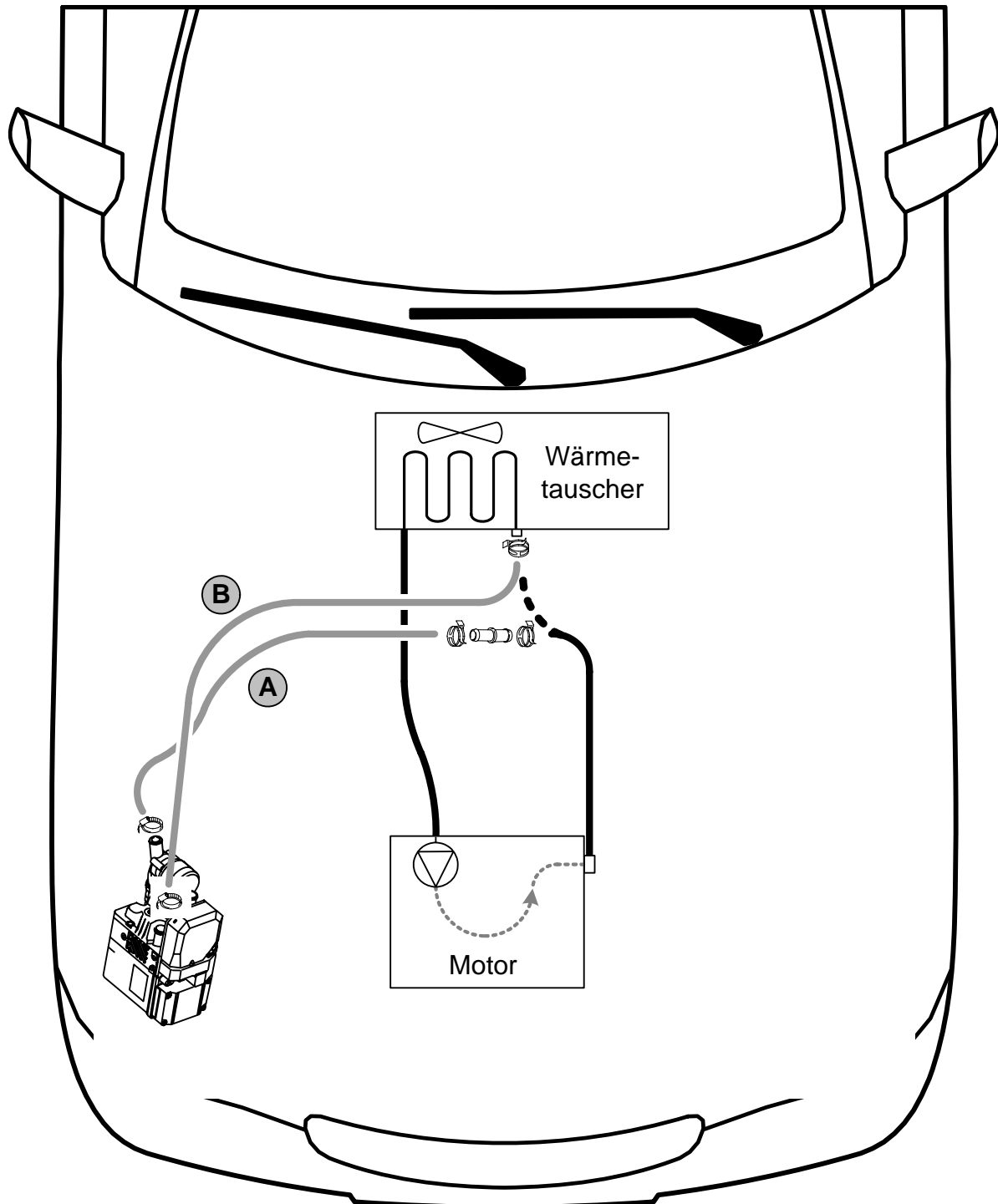
### ACHTUNG!

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!

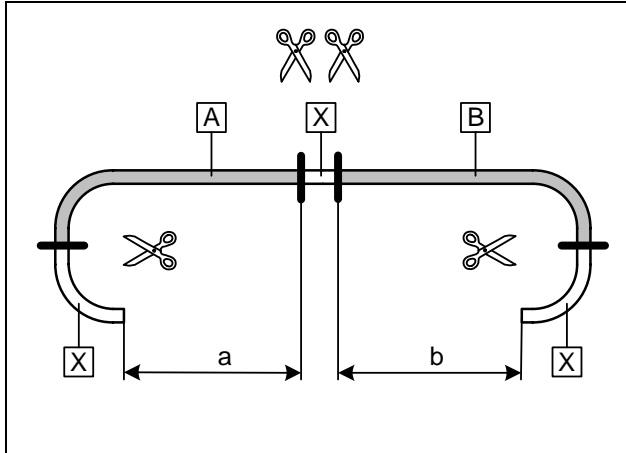
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

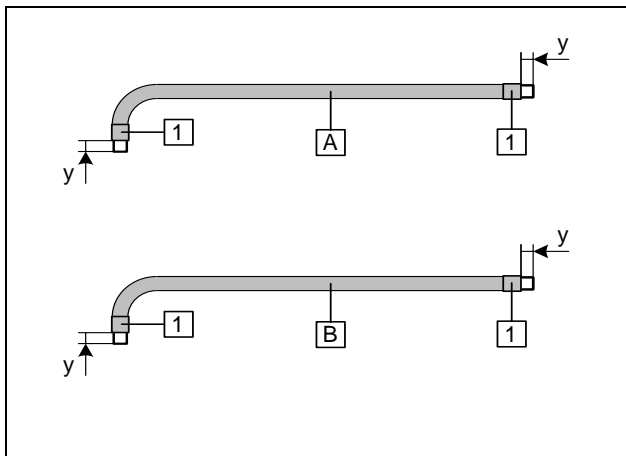
Alle Schlauchschellen = Ø 20-27mm! Alle Federbandschellen = Ø 27mm!  
Verbindungsrohr = Ø 20x20!





a = 900mm  
b = 950mm

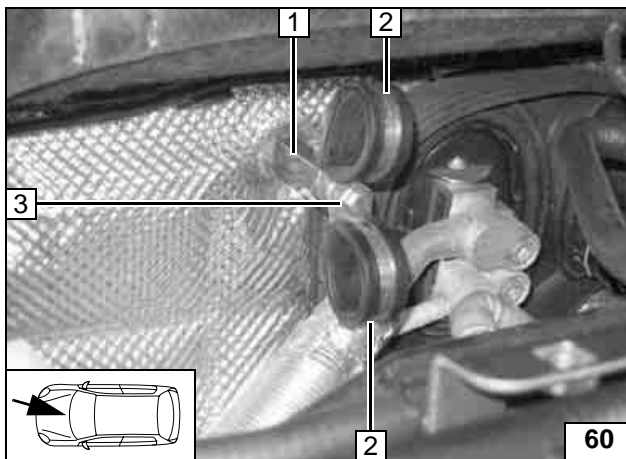
Abschnitte X entsorgen



Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und B aufschieben. Schrumpfschläuche aufschieben und einschrumpfen!

y = 25mm

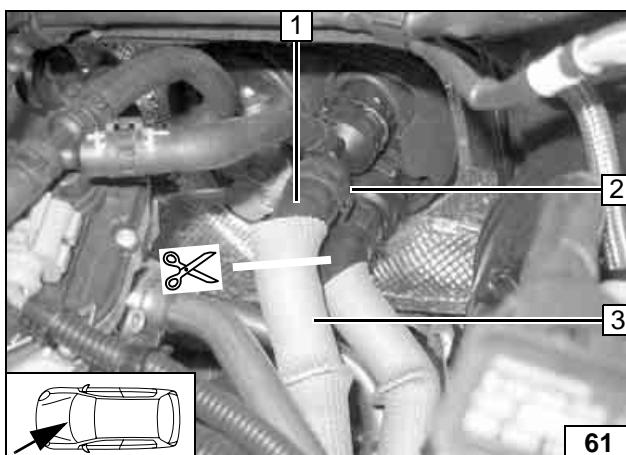
1 Schrumpfschlauch 50mm [4x]



Wegen der besseren Übersichtlichkeit erfolgte die komplette Dokumentation der Wassereinbindung am 2,0FSI!

Die technische Ausführung der Wassereinbindung ist am 1,6MPI identisch!  
Schraube 3 nur lose montieren!

- 1 Karosseriescheibe, Distanzmutter 40mm auf fzg.eigenem Stehbolzen
- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 29mm [2x]
- 3 Schraube M6x20, Federring



- 1 Fahrzeugeigenes Schlauchstück zum Wärmetauschereingang
- 3 Fahrzeugeigenes Schlauchstück vom Motorausgang

Schlauchstück 1 abziehen und entsorgen!  
Die Federbandschelle 2 wird wieder verwendet!

Wasserschläuche ablängen



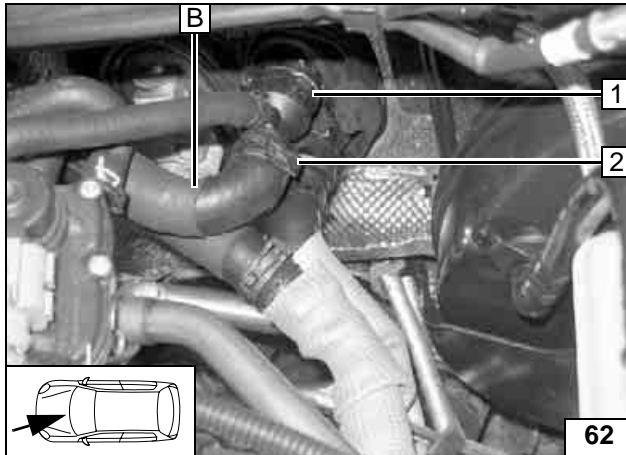
Wasserschläuche vorbereiten



Befestigung vormontieren

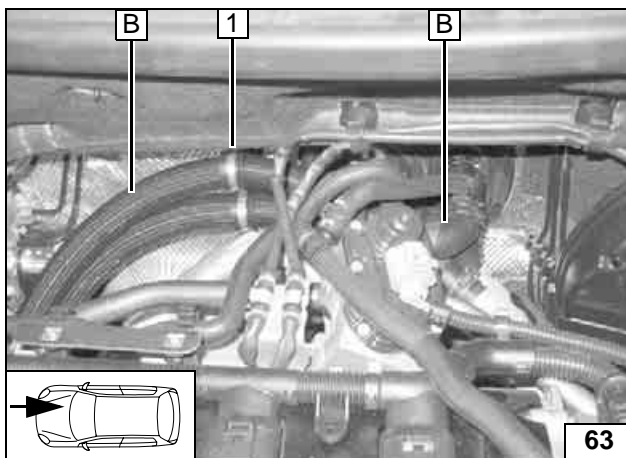
Trennstelle





- 1 Wärmetauschereingang
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle

**Anschluß  
am Wärme-  
tauscher-  
eingang**

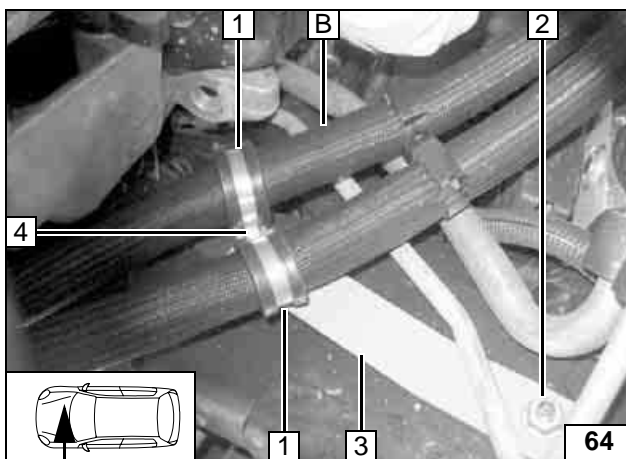


Schlauch **B** durch die obere Rohrschelle verlegen!

- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 29mm (vormontiert)



**Schlauch-  
verlegung**

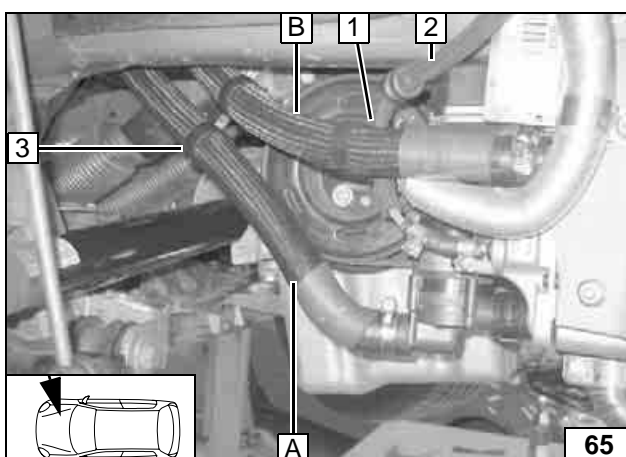


Auf Abstand zwischen Strebe **3** und Klimaleitung achten!  
Schraube **4** nur lose montieren!  
Schlauch **B** durch die obere Rohrschelle verlegen!

- 3 Strebe
- 2 Fzg.eigene Mutter M8
- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 29mm [2x]
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter



**Schlauch-  
verlegung**

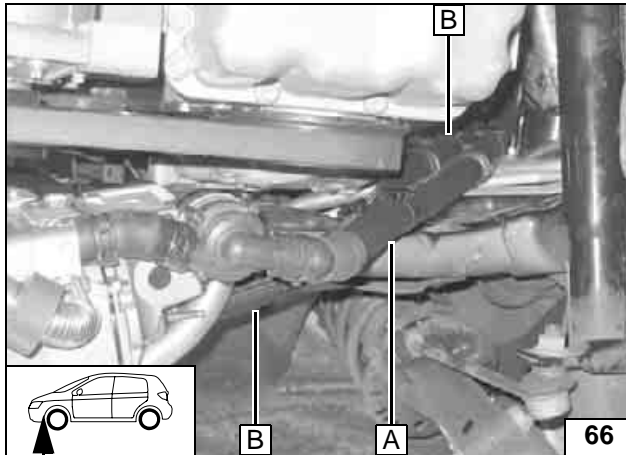


Brennstoffleitung **2** und Schlauch **B** an Position **1** mit Kabelbinder verbinden

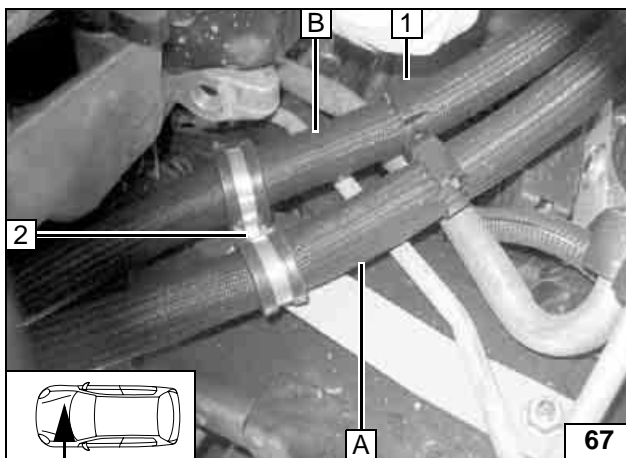
- 1 Kabelbinder
- 3 Doppelclip 27x27, verriegelbar



**Anschluß  
am Heizge-  
rät**



**Schlauchverlegung**

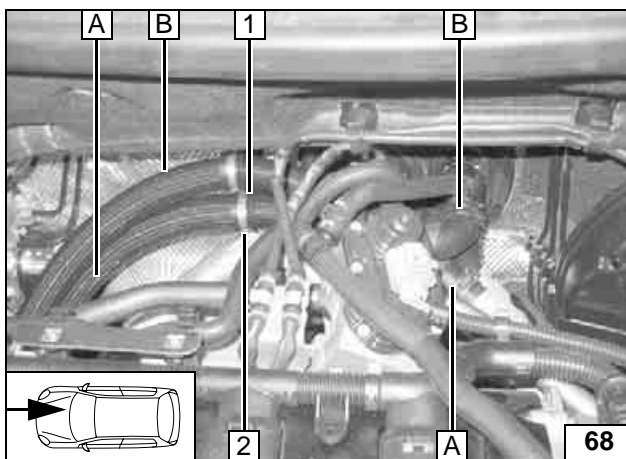


Schlauch **A** durch die untere Rohrschelle verlegen!



- 1 Doppelclip 27x27, verriegelbar
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter festziehen

**Schlauchverlegung**

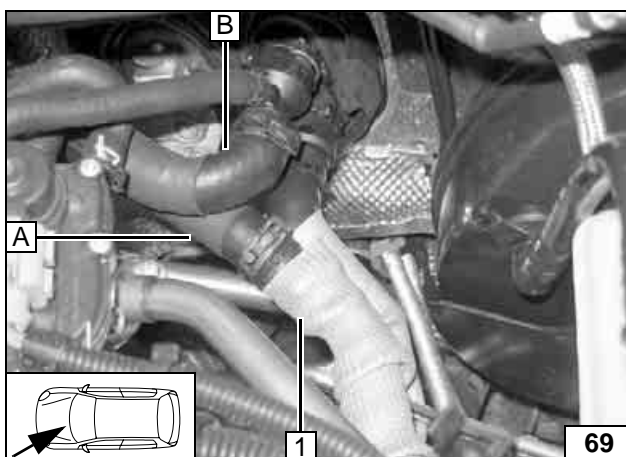


Schlauch **A** durch die untere Rohrschelle verlegen!



- 2 Gummierte Rohrschelle Ø 29mm (vormontiert)
- 1 Schraube M6x20 festziehen

**Schlauchverlegung**



Schläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen!

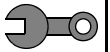


- 1 Fahrzeugeigener Schlauch vom Motorausgang

**Anschluß am Motorausgang**

Verlegung der Schläuche **A, B** auf gesamter Länge kontrollieren und wenn nötig korrigieren!





## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

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

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

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

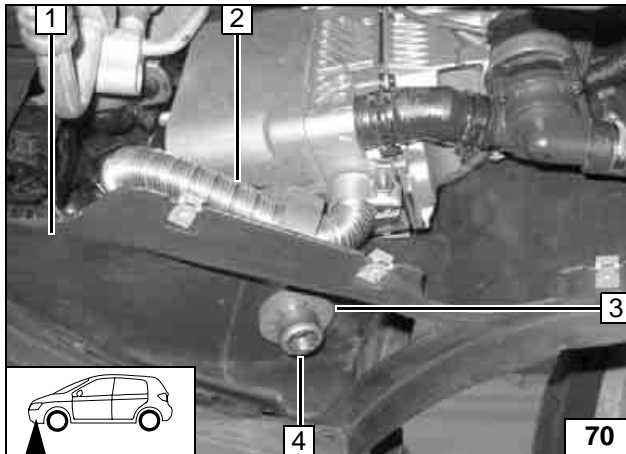
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug- Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen
- Fahrzeugheizung gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ einstellen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Beiliegende fahrzeugspezifische „Bedienungshinweise für den Endkunden“ im Bordbuch abheften
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen

## Anpassung der Sensibilität der Innenraumüberwachung

### ACHTUNG!

Durchführung kann nur in autorisierter Werkstatt erfolgen! Gültigen Reparaturleitfaden des jeweiligen Fahrzeugs beachten!

- Schliessen Sie den VAG Tester an
- Rufen Sie Pos. 46 (Zentralmodul Komfortsystem) auf
- Gehen Sie auf Pos. 10 (Anpassung)
- Folgen Sie der Aufforderung zur Codeeingabe und geben sie den Code 15 ein
- Reduzieren Sie die Sensibilität der Innenraumüberwachung auf 50%
- Speichern Sie diese Einstellung
- Die Anpassung der Sensibilität der Innenraumüberwachung ist abgeschlossen.



Bohrung Ø 42mm an Position **4**. Abgasendstück **4** bündig am Profilgummi rot **3** gem. Bild ausrichten!

- 1 Radhausverkleidung
- 2 Abgasleitung

Auf ausreichenden Abstand der Abgasanlage zu anderen Bauteilen achten! Lage wenn nötig korrigieren!



**Abgas-**  
**durch-**  
**föh-**  
**run-**  
**g**



# 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>

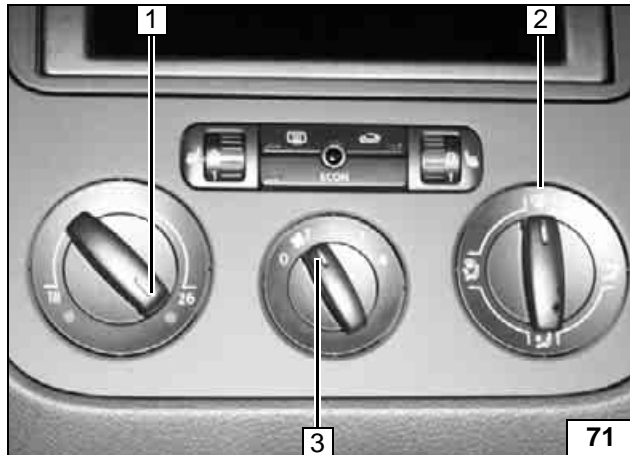
## Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

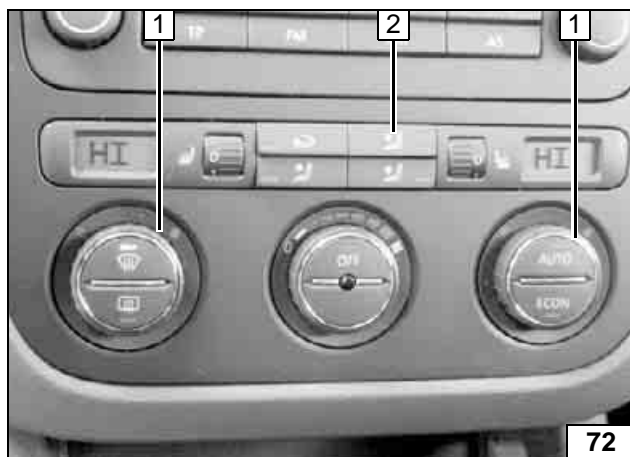


Die empfohlene Mindestheizzeit beträgt 20 Minuten!

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



- 1 Temperatur auf „HI.“ [2x]
- 2 Luftaustritt nach oben

Fahrzeuge ohne Climatronic

Fahrzeuge mit Climatronic