# Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top C* oo ooo Zusatzheizung *Thermo Top E* oo ooo Zusatzheizung *Thermo Top E* 

# Einbaudokumentation

## **Seat Leon**

Benzin ab Modell 2005 Linkslenker Nicht bei Aerodynamik-Kit "SEAT Sport"



#### **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 Zubehörkatalog 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	Heizgerät vormontieren	14
Heizgerät / Einbaukit	3	Abgasanlage vormontieren	14
Vorwort	3	Brennluft	15
Allgemeine Hinweise	3	Einbauort vorbereiten	16
Spezialwerkzeug	3	Heizgerät einbauen	17
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennluft	21
Vorarbeiten	5	Brennstoff	22
Einbauort Heizgerät	5	Brennstoffentnahme	23
Sicherungshalter und K3-Relais	6	Kühlmittelkreislauf	25
Elektrik	7	Abschließende Arbeiten	29
Gebläseansteuerung Climatic	8	Bedienungshinweise für den Endkunden	30
Gebläseansteuerung Climatronic	10		
Option Telestart	13		

## Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Тур	EG-BE-Nr. / ABE
Seat	Leon	1P	e1 * 2001 / 116 * 0052

Motortyp Motorart		Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>	
BSE	Benzin	75	1595	
BVY	Benzin	110	1984	

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

## Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang Thermo Top E / C	siehe Preisliste
1	Einbaukit Seat Leon Benzin	1311798A
1	Bedienelement	siehe Preisliste

#### Zusätzlich erforderlich:

Menge	Bezeichnung	VW-Bestell-Nr.:
1	Scheibenwaschbehälter für Fzg. mit Standheizung	1K6 955 453H
1	Stopfen	8E0 955 465A
1	Stopfen	444 955 647
1	Dichtung	431 955 465A

#### 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	

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



#### **Vorwort**

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Seat Leon mit Benzinmotor - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2005 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser "Einbaudokumentation" 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.

Mechanik



**Elektrik** 



Kühlmittelkreislauf



**Brennstoff** 



**Abgas** 



**Brennluft** 



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



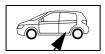
besondere Brand- und Explosionsgefahr

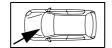


Verweis auf allgemeine Einbauanweisung der Webasto Komponente bzw. auf fahrzeugspezifische Unterlagen des Herstellers



Hinweis auf eine technische Besonderheit





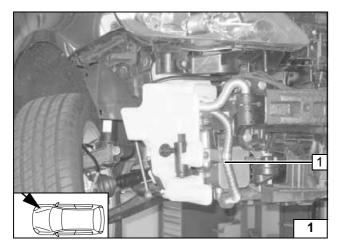
Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

### 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

Die Seite 30 "Bedienungshinweise für den Endkunden", entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



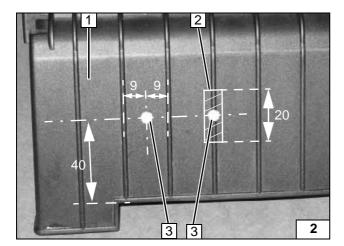
#### Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

**Einbauort** 







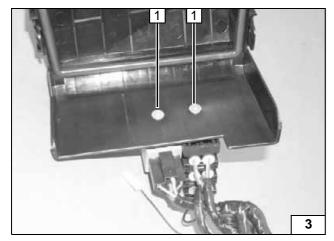
## Sicherungshalter und K3-Relais



Bohrungen 3 von hinten für Senkkopfschrauben M5 ansenken!

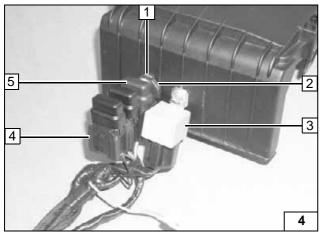
- 1 Abdeckung Sicherungs-/Relaisträger im Motorraum
- 2 Steg im schraffierten Bereich wegschnei-
- **3** Bohrung Ø 5,0mm [2x]

Bohrungen für Sicherungshalter und Relais K3



1 Senkkopfschraube M5x12 [2x]

Montage Sicherungshalter und Relais K3

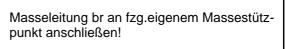


Bei Fzg. mit Climatronic Sicherung F3 25A durch Sicherung 3A ersetzen!



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

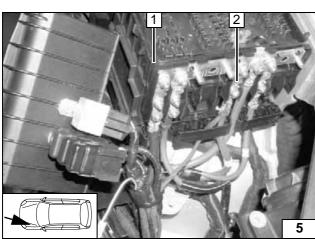
Montage Sicherungshalter und Relais K3





- 1 Sicherungs-/Relaisträger
- 2 Plusleitung rt





tung



#### **Elektrik**

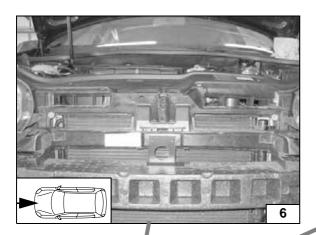
#### Kabelbaum Heizgerät

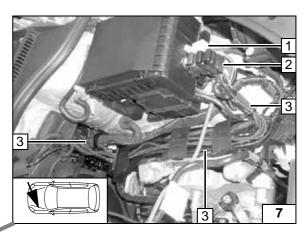
Kabelbaum Heizgerät an fzg.eigenen Leitungen bis zum rechten Scheinwerfer verlegen!

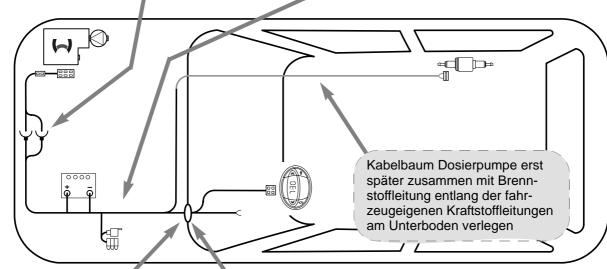
#### Sicherungshalter

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



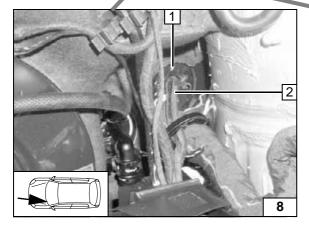






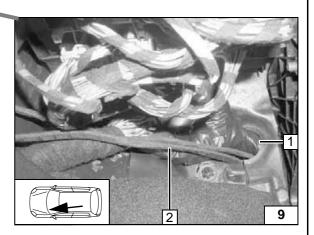


Schema Verlegung Kabelbaum alle Ausstattungen



### Kabelbaumdurchführung

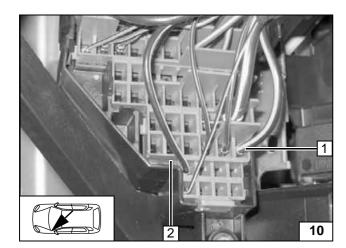
- 1 Fzg.eigene Kabelbaumdurchführung
- 2 Kabelbäume Gebläseansteuerung und Bedienelement



### Kabelbaumdurchführung

- 2 Fzg.eigene Kabelbaumdurchführung
- Kabelbäume Gebläseansteuerung und Bedienelement



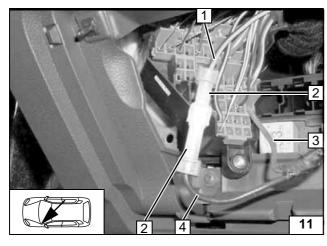


# **Gebläseansteuerung Climatic**

1 Gebläsesicherung 40A entriegeln, Ltg. sw 4 mm² auslösen

2 Sicherungsträger

Leitung auscrimpen

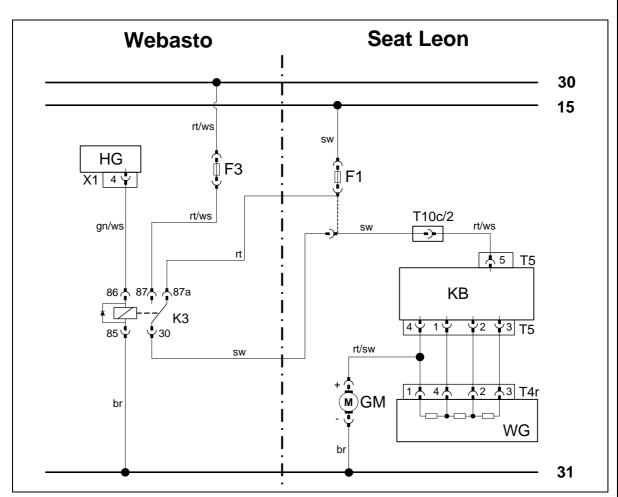


Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw 4mm<sup>2</sup>
- 2 AMP/Gehäuse
- 3 Ltg. rt zu K3/87a4 Ltg. sw von K3/30

Leitungen verbinden





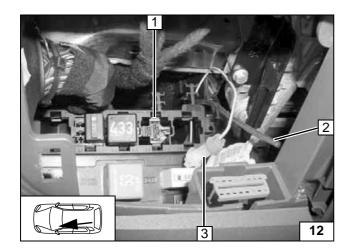


Schaltplan Climatic

Baute	Bauteile Webasto		Bauteile Seat Leon		en und Symbole
HG	Heizgerät TT-C/E	KB	Steuergerät Climatic	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	WG	Widerstandsgruppe	ws	weiß
F3	Sicherung 25A	F1	Sicherung 40A	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	GM	Gebläsemotor	br	braun
				gn	grün
				Х	Trennstelle
				Kabelfarben können variieren!	

Legende





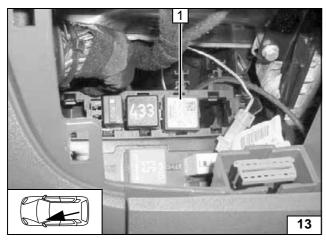
## Gebläseansteuerung Climatronic



Lage der freien Steckplätze abhängig von Fahrzeugausstattung!

- 1 Sockel IPCU
- 2 Ltg. rt und sw von IPCU
- 3 Ltg. gn/ws IPCU/86 mit Stecker

Sockel IPCU

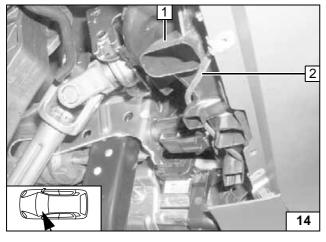


Ltg. br von IPCU/85 an fahrzeugeigenen Massepunkt befestigen. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



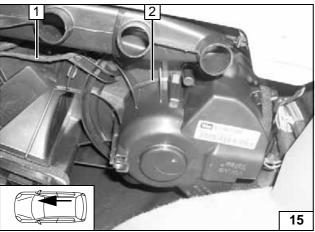
1 IPCU

Leitungen verbinden



- 1 Luftkanal
- 2 Kabelbaum IPCU

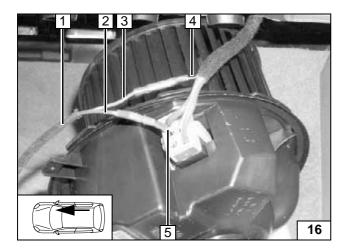
Kabelbaum IPCU nach rechts verlegen



- 1 Kabelbaum IPCU
- 2 Gebläseeinheit

Kabelbaum zur Gebläseeinheit verlegen





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-SG5 Leitung sw/ws zum Stecker



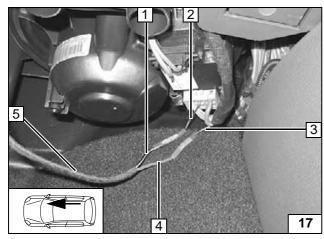


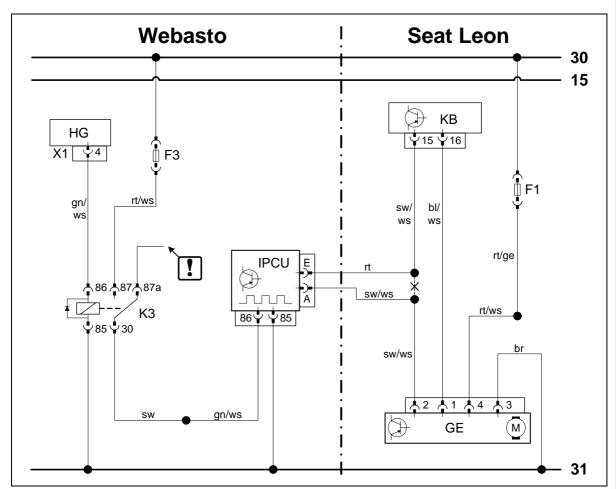
Bild zeigt Variante ohne notwendiges Lösen der Gebläseeinheit.



- 1 Leitung sw/ws von IPCU/A
- 2 Leitung sw/ws zum Stecker
- 3 Leitung sw/ws vom Climatronic-SG4 Leitung rt von IPCU/E
- 5 Kabelbaum von IPCU

Leitungen verbinden





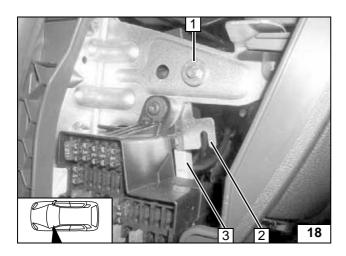


Schaltplan Climatronic

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	KB	Steuergerät Climatronic	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	GE	Gebläseeinheit	WS	weiß
K3	Gebläserelais	F1	Sicherung 40A	SW	schwarz
F3	Sicherung (25A durch			br	braun
	3A ersetzt)			gn	grün
IPCU	Pulsweitenmodulator			ge	gelb
				bl	blau
Einstel	Iwerte IPCU				
Spannu	ing: 8 V				
Frequenz: 400 Hz					Leitungsende isolie-
Duty-Cycle: 30 %				كا	ren und wegbinden
Funktio	n: High-side			X	Trennstelle

Legende





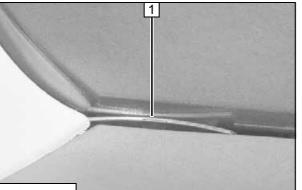
# **Option Telestart**

- 1 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 2 Halter Telestart, Bohrung auf Ø 6,5mm aufgebohrt
- 3 Äntennenstecker





Empfänger montieren

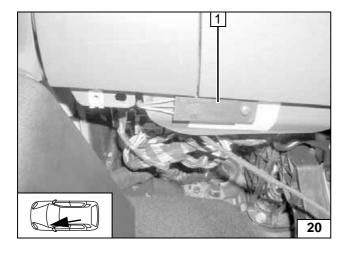


1 Antenne

19



Antenne montieren



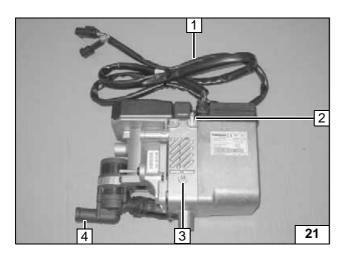
## Temperatursensor nur bei T100 HTM

1 Temperatursensor mit geeigneten Mitteln befestigen



Temperatursensor montieren



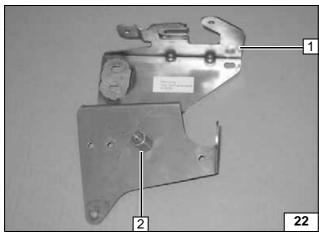


## Heizgerät vormontieren

Ejotstehbolzen, Anzugsdrehmoment 10 Nm!

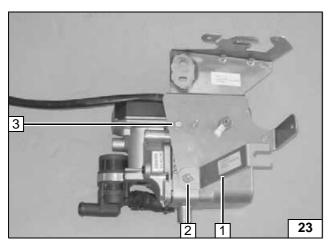
- 1 Adapterkabelbaum aufgesteckt
- 2 Ejotstehbolzen lang
- 3 Ejotstehbolzen kurz
- 4 Umwälzpumpendeckel ersetzt durch Dekkel mit geradem Eintritt

Heizgerät vormontieren



- 1 Halter
- 2 Distanzmutter M6x30, Schraube M6x16, Federring

Halter vormontieren



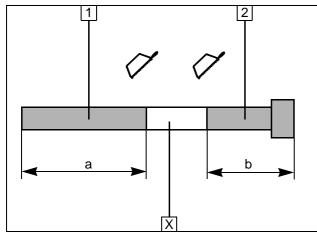
Ejotschraube, Anzugsdrehmoment 10 Nm!



- 2 Bundmutter, lose montiert
- 3 Ejotschraube, Scheibe zwischen Heizgerät und Halter



Heizgerät vormontieren



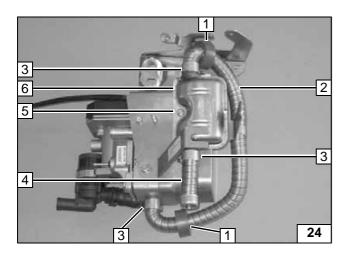
## Abgasanlage vormontieren

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

Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten

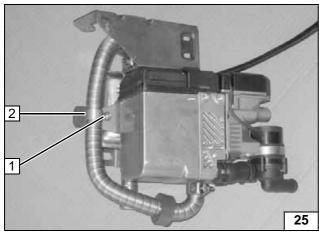




Abgasleitung formen!

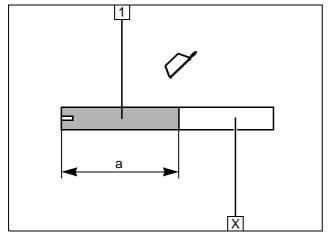
- 1 Gummiprofil rt [2x]
- 2 Abgasleitung
- 3 Schlauchklemme [3x]
- 4 Abgasendstück
- 5 Schraube M6x16, Federring
- 6 Abgasschalldämpfer

Abgasanlage vormontieren



- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Rohrschelle

Abgasanlage vormontieren

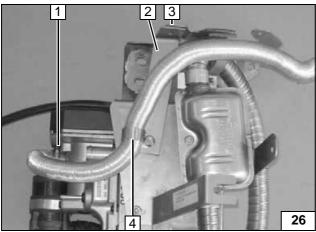


#### **Brennluft**

1 Brennluftleitung a = 650 mm

Abschnitt X entsorgen

Brennluftleitung ablängen



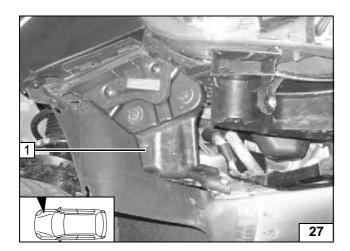
Brennluftleitung gemäß Bild formen! Strebe 2 nach Lochbild Position 3 ausrichten.

- 1 Schlauchschelle
- 4 Rohrschelle, Bundmutter M6



Brennluftleitung und Strebe vormontieren



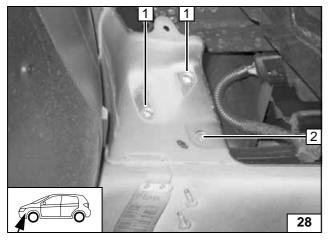


#### Einbauort vorbereiten

Vorhandene Schrauben und Muttern werden wieder verwendet!

1 Traverse

Scheibenwaschbehälter und Traverse ausbauen

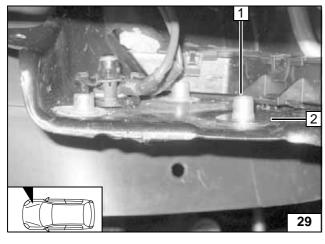


Einnietmutter 2 nur lose einsetzen, nicht vernieten!



- 1 Bohrungen auf Ø 9mm aufgebohrt, Einnietmutter M6 [2x]
- 2 Einnietmutter M6 mittig in Langloch

Einnietmuttern montieren

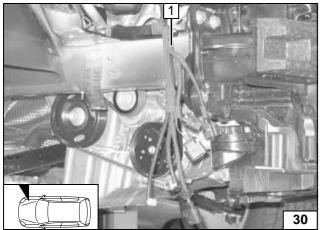


Karosseriescheibe von Innen- Ø 7mm auf Ø 9mm aufbohren!



- 1 Einnietmutter 28/2, vernietet
- 2 Karosseriescheibe, aufgebohrt

Einnietmutter montieren

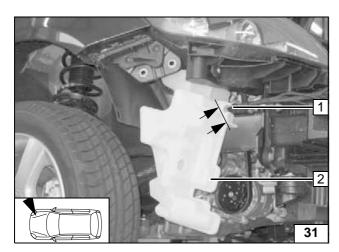


Leitungsstränge 1 für Waschbehälter, Hupe und Nebelscheinwerfer trennen und einzeln mit Isolierband abwickeln!



Kabelbäume verlegen



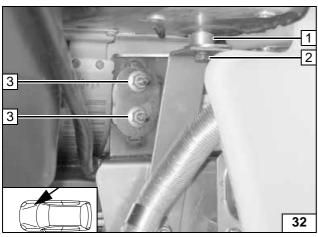


# Heizgerät einbauen

Ersatz-Waschbehälter 2 gemäß Bild positionieren. Kabelführung 1 an der Markierung wegschneiden!



Waschbehälter montieren

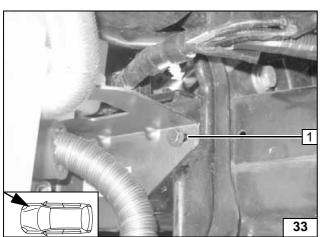


Schraube 2 und Muttern 3 lose montieren!

- 1 Distanzscheibe 5mm
- 2 Schraube M6x30, Federring
- 3 Fzg.eigene Mutter [2x]



Heizgerät montieren

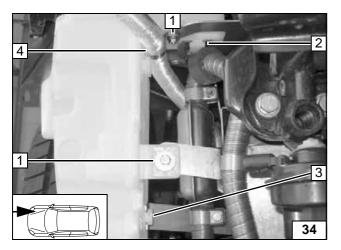


Fzg.eigene Schraube 1 lose montieren!



Heizgerät montieren



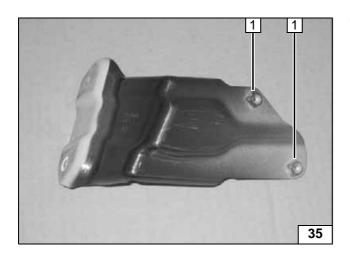


Schrauben an Position 1 lose montieren!

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

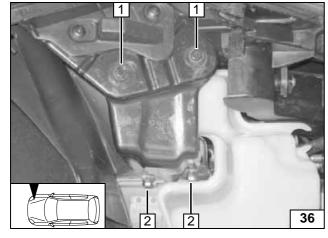
Waschbehälter montieren





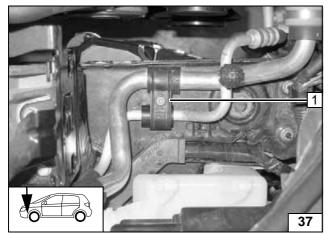
1 Muttern auf Ø 7mm aufbohren [2x]

**Traverse** vorbereiten



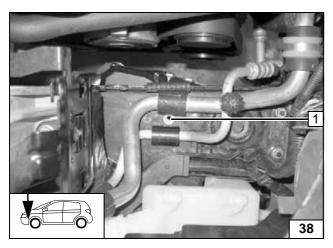
- 1 Fzg.eigene Schrauben [2x]2 Schraube M6x20, Federring [je2x]

**Traverse** montieren



Halter 1 wird wieder verwendet!

Halter Klimaleitung ausbauen

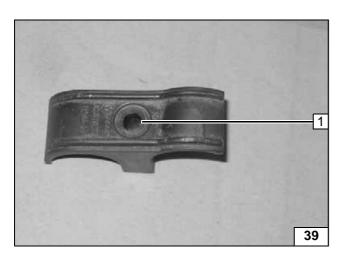


1 Bohrung Ø 9mm, Einnietmutter M6



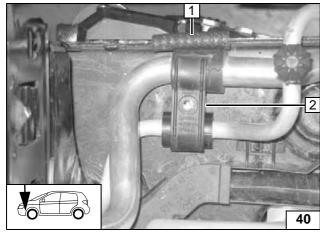
**Einniet**mutter montieren





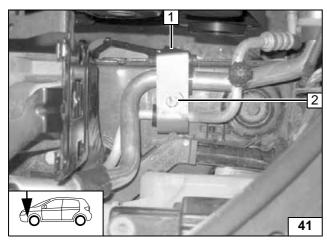
1 Bohrung Ø 6,5mm

Halter aufbohren



- 1 Kantenschutz 50mm
- 2 Halter lose aufgesetzt

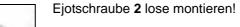
Halter montieren



Schraube 2 lose montieren!

- 1 Strebe
- 2 Schraube M6x50, Federring, Karosseriescheibe

Strebe montieren



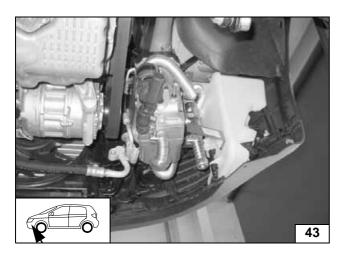
- 1 Strebe
- 2 Ejotschraube



Strebe montieren



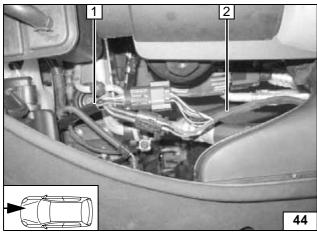




Stoßfänger probeweise montieren! Lage aller Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!



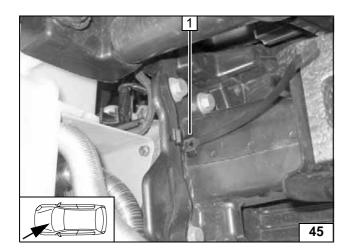
**Bauteile** ausrichten und befestigen



- 1 Adapterkabelbaum zum Heizgerät2 Kabelbaum Heizgerät

Kabelbäume verbinden

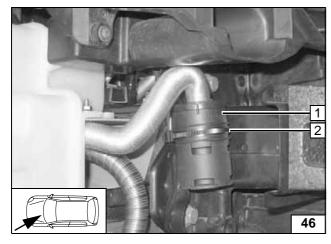




## **Brennluft**

1 Clipkabelbinder in fzg.eigener Bohrung

Brennluftleitung ablängen



Clipkabelbinder **2** erst schließen, dann Schalldämpfer **1** einschieben!



Brennluft montieren



#### **Brennstoff**

#### **VORSICHT!**

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



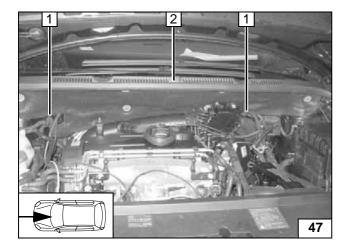
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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.

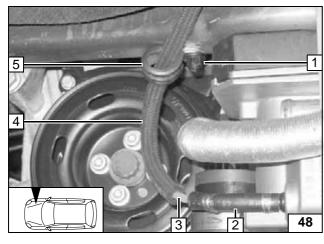


Kabelbaum Dosierpumpe im Wasserkasten nach rechts verlegen. Auf Freigängigkeit des Wischergestänges achten!



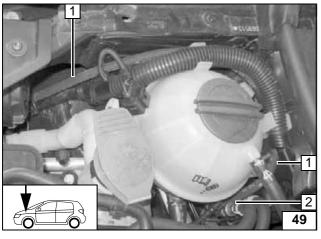
- 1 Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Wasserkastenabdeckung gelöst

Kabelbaum Dosierpumpe verlegen



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

Leitungen verlegen

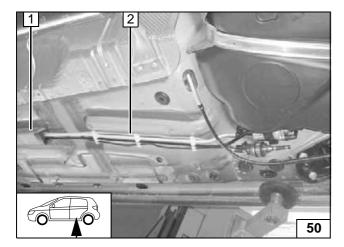


Mecanyl-Brennstoffleitung 1 und Kabelbaum Dosierpumpe in fzg.eigenen Leitungskanal 2 zum Unterboden verlegen!



Leitungen verlegen



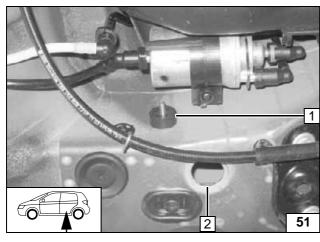


Mecanylleitung und Kabelbaum Dosierpumpe entlang fzg.eigenen Leitungen 2 zum Tank verlegen!



1 Leitungskanal

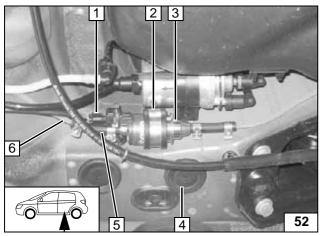
Leitungen verlegen



- 1 Schwingmetallpuffer, Karosseriescheibe, Bundmutter M6

  2 Verschluß-Stopfen demontiert

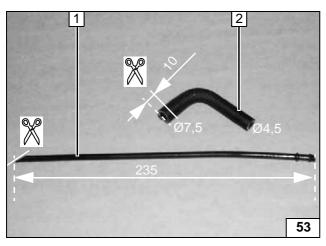
Schwingmetallpuffer montieren



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 2 Gummierte Rohrschelle, Bundmutter
- 3 Dosierpumpe
- 4 Stopfen wieder montiert
- 5 Schlauchstück, Schlauchschelle Ø 10 mm
- 6 Brennstoffleitung



montieren



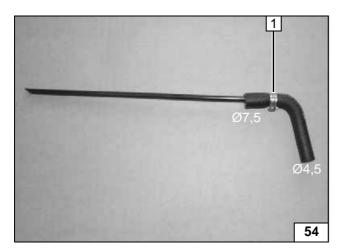
### **Brennstoffentnahme**

- 1 Steigrohr
- 2 Formschlauch

Steigrohr und Formschlauch ablängen



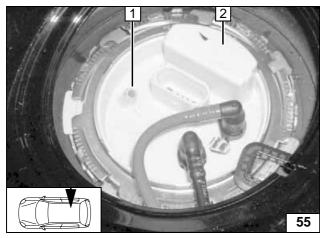




Schelle 1 Ø 10 mm mittig zwischen den Wülsten am Steigrohr-Ende!



Steigrohr und Formschlauch vormontieren

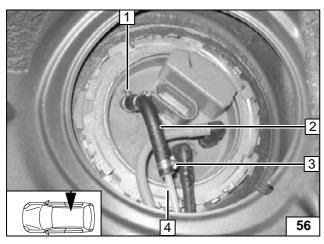


3 mm vom Blindverschluß abschneiden!

- 1 Spitze Blindverschluß abgeschnitten
- 2 Tankarmatur



Blindverschluss abschneiden



Gekrümmtes Steigrohr nach hinten rechts ausrichten um Beeinträchtigung der Füllstandsanzeige zu vermeiden!



- 2 Formschlauch mit Steigrohr
- 3 Schelle Ø 10 mm
- 4 Reststück Mecanylleitung



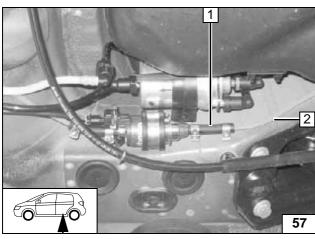
Anschluß an Tankarmatur





2 Brennstoffleitung von Tankarmatur







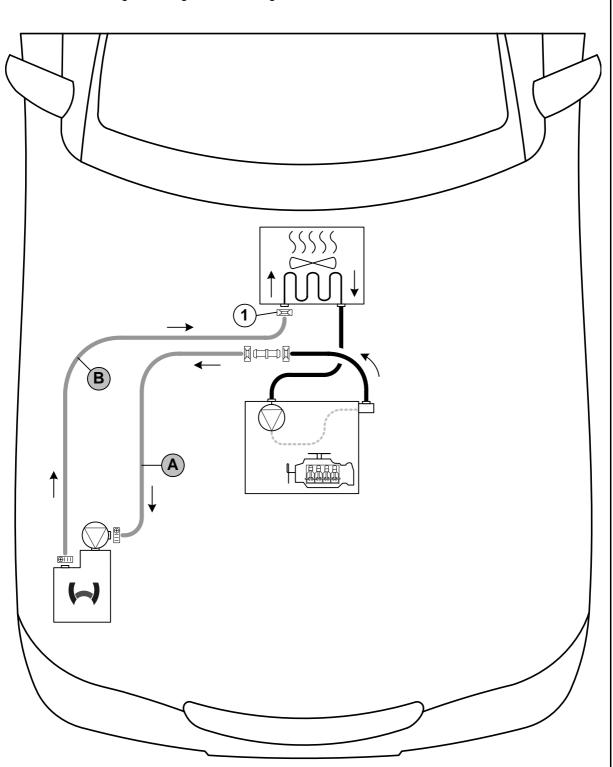
### Kühlmittelkreislauf

#### **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:

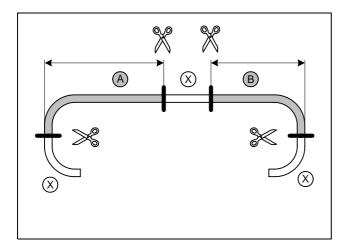


Schema Schlauchverlegung

Alle Federbandschellen  $= \emptyset$  27! **1** = Fzg.eigene Federbandschelle  $= \emptyset$ ! Alle Schlauchschellen  $= \emptyset$  20-27! Verbindungsrohr  $= \emptyset$  20x20!





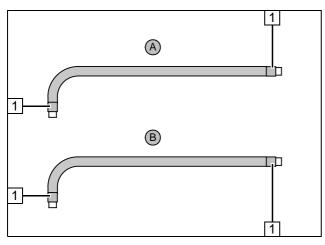


Abschnitt X entsorgen!

**A** = 970mm **B** = 1020mm



Schläuche ablängen

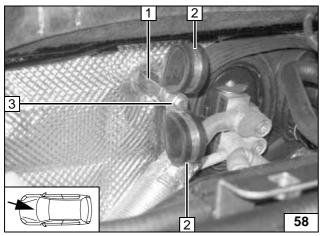


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und B aufschieben. Schrumpfschlauch zuschneiden.

1 Schrumpfschlauch, Länge 50 [4x]



Schläuche vorbereiten

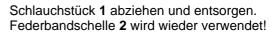


Abbildungen zeigen 2.0 FSI! Die technische Ausführung der Wassereinbindung ist beim 1.6 MPI identisch! Schraube 3 lose montieren!



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

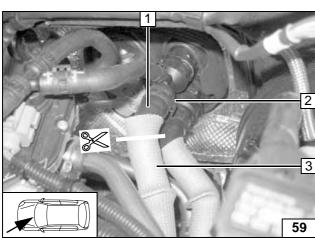
Befestigung vormontieren



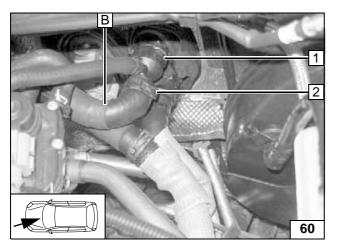


- 1 Schlauch zum Wärmetauschereingang
- 3 Schlauch vom Motorausgang



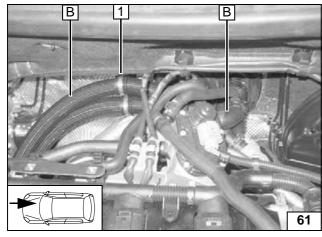






- 1 Wärmetauschereingang
- 2 Fzg.eigene Federbandschelle

Anschluß Wärmetauschereingang

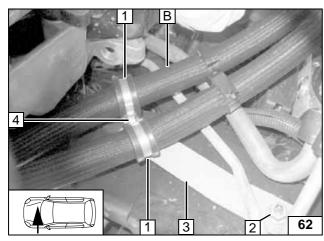


Schlauch **B** durch die obere Rohrschelle verlegen!



1 Gummierte Rohrschelle Ø 29mm



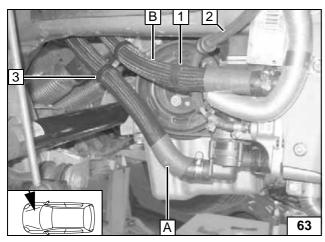


Auf Abstand zwischen Strebe 3 und Klimaleitung achten! Schraube 4 lose montieren! Schlauch B durch obere Rohrschelle verlegen!



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

Schlauchverlegung



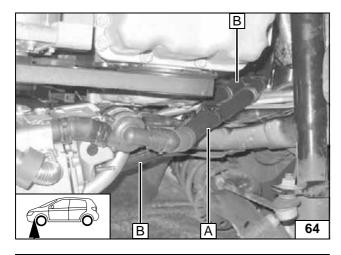
Brennstoffleitung 2 mit Abstandhalter 1 an Schlauch B befestigen.



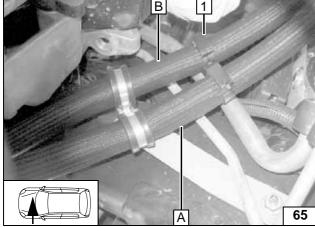
3 Abstandhalter 27x27, verriegelbar

Anschluß Heizgerät





Schlauchverlegung

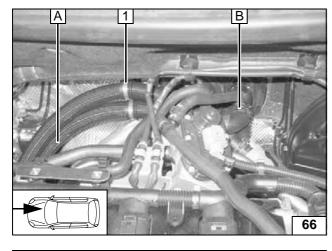


Schlauch **A** durch untere Rohrschelle verlegen!



1 Abstandhalter 27x27, verriegelbar

Schlauchverlegung

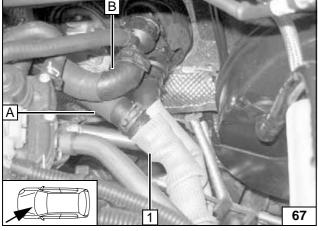


Schlauch **A** durch untere Rohrschelle verlegen!



1 Gummierte Rohrschelle Ø 29mm

Schlauchverlegung



Schläuche vor dem Verbinden mit Kühlmittel befüllen! Verlegung der Schläuche **A**, **B** auf gesamter Länge kontrollieren und wenn nötig korrigieren!



1 Schlauch Motorausgang

Anschluß Motorausgang



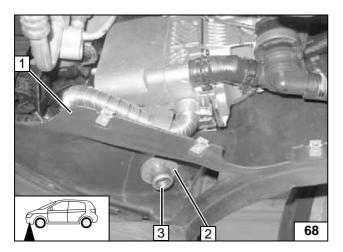
## Abschließende Arbeiten



#### **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! Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen, Telestartsender 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



Bohrung Ø 42mm direkt unter Abgasendstück 3 in Radhausverkleidung 1 bohren. Gummiprofil rt mit Nut 2 in Bohrung einsetzen. Auf ausreichenden Abstand der Abgasanlage zu anderen Bauteilen achten! Lage wenn nötig korrigieren!



Abgasdurchführung



Webasto AG Postfach 80 D-82132 Stockdorf / Germany National Hotline: 01805 93 22 78 (14 Cent aus dem deutschen Festnetz) Hotfax: 0395 5592 353 Hotmail: technikcenter@webasto.com http://www.webasto.com

## Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

#### Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

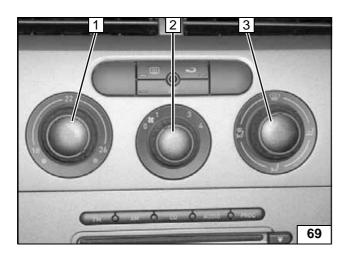
Heizzeit = Fahrzeit

#### Beispiel:

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

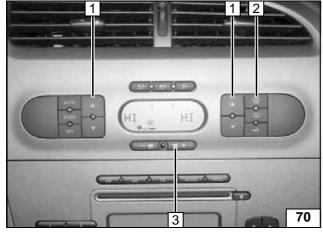
Wurde zum Heizgerät die Option Sommer-/Winterschalter eingebaut, ist dieser entsprechend der Jahreszeit zu schalten. Das Heizgerät wird dann auf der Stellung Winter heizen und auf der Stellung Sommer nur das Fahrzeuggebläse zum Belüften des Fahrzeuginnenraumes einschalten.

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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

Fahrzeuge ohne Climatronic



- 1 Temperatur beidseitig auf "HI"
- 2 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 3 Gebläse auf Stufe "1" evtl. "2"

Fahrzeuge mit Climatronic