

# Wasser-Heizgerät

Zusatzheizung *Thermo Top E*



## Einbaudokumentation

### smart fortwo coupe / cabrio

Benzin und Diesel

ab Modell 2007

Linkslenker

Manuelle Klimaanlage

Auch MHD



#### 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. Siehe Abschnitt „Abschließende Arbeiten“.**

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

### Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Einbauort vorbereiten	10
Heizgerät / Lieferumfang	3	Heizgerät vormontieren	14
Vorwort	3	Heizgerät montieren	15
Allgemeine Hinweise	3	Kühlmittelkreislauf	16
Spezialwerkzeug	3	Brennluft	19
Erläuterungen zum Dokument	4	Brennstoff	20
Vorarbeiten	5	Abgas	23
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	25
Elektrik vorbereiten	6	Schablone Tankentnehmer Benzin / Diesel	26
Elektrik	7	Bedienungshinweise für den Endkunden	27
Gebälseansteuerung	8		
Option Telestart	9		

### Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
smart	fortwo coupe / cabrio	BR 451	e1 * 2001 / 116 * 0413 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm <sup>3</sup>
132.9	Benzin	45	999
132.9	Benzin	52	999
132.9	Benzin	62	999
660.1	Diesel	33	799
660.2	Diesel	33	799

**Ausschluss:** Nicht bei Motor 660.3 Diesel 40kW, 799 ccm!

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 Vorwähluhr ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

## Heizgerät / Lieferumfang

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Lieferumfang smart fortwo coupe / cabrio Benzin	1313730B
oder		
1	Lieferumfang smart fortwo coupe / cabrio Diesel	1313729B
und		
1	Bedienelement	siehe Preisliste

## Vorwort

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge smart fortwo coupe / cabrio Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2007 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 „Einbauanleitung“ 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) einzusprühen.

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

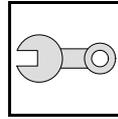
## Spezialwerkzeug

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

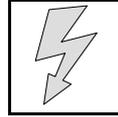
**Erläuterungen zum Dokument**

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

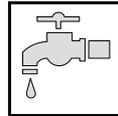
**Mechanik**



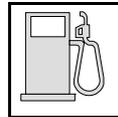
**Elektrik**



**Kühlmittelkreislauf**



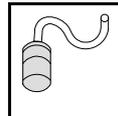
**Brennstoff**



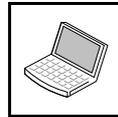
**Abgas**



**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



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

**Alle Massangaben in mm!**

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

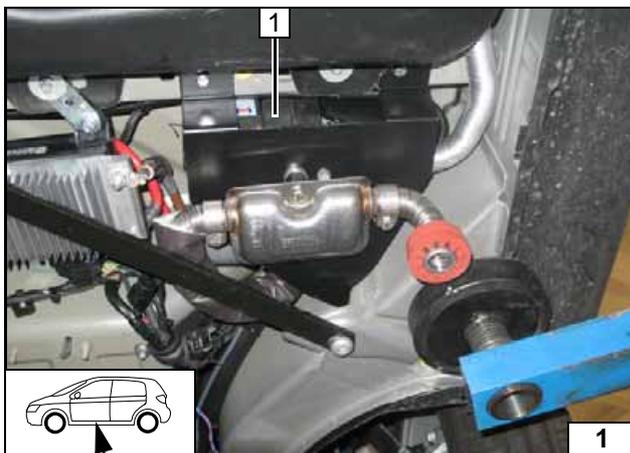
**Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!**

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Kraftstoff mit geeigneten Mitteln absaugen
- Batterie abklemmen!
- Frontabdeckung abnehmen
- 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
- Untere Fahrzeugverkleidung kpl. abbauen
- Vordere Luftführung am Unterboden ausbauen
- Diagonalverstreben abbauen (nur smart cabrio)
- Halter für Steuergerät ausbauen (nur smart MHD)
- Rad hinten rechts abbauen
- Radhausverkleidung hinten rechts abbauen
- Tank nach Herstellerangaben ausbauen
- Fußbodenverkleidung Beifahrerseite zurückschlagen
- Batteriefach freilegen
- Untere Verkleidung Mittelkonsole abbauen

Die Seite 27 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



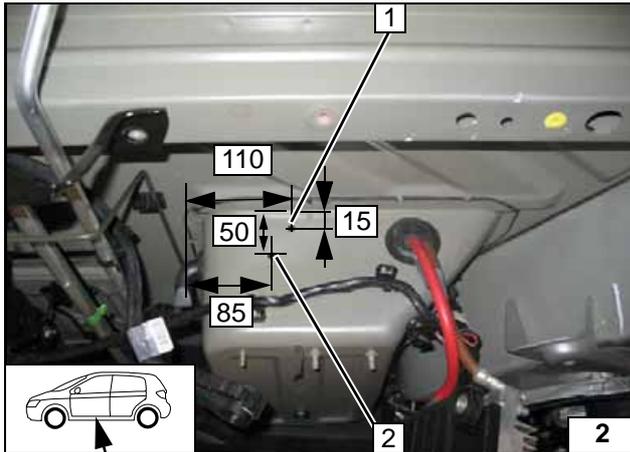
### Einbauort Heizgerät

Abbildung zeigt Cabrio mit MHD

1 Heizgerät



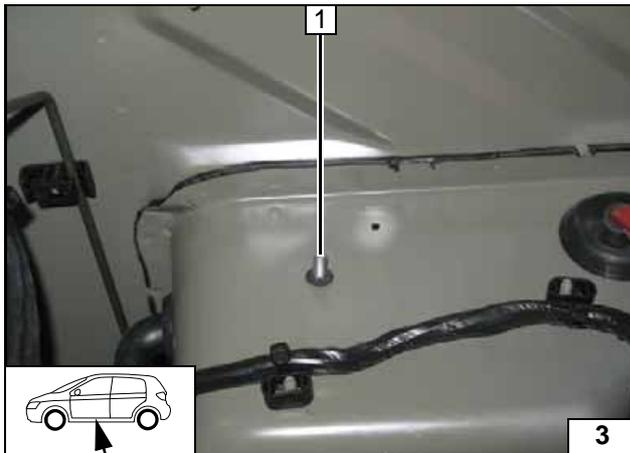
Einbauort



**Elektrik vorbereiten**

- 1 Bohrung Ø 4,5
- 2 Bohrung Ø 6,5 (nur Fahrzeuge mit MHD)

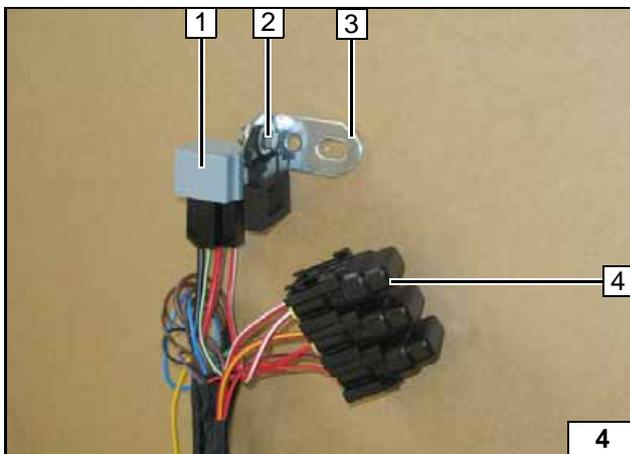
**Bohrungen  
in Batterie-  
mulde**



Schraube M6x20 1 und Bolzensicherung nur bei Fahrzeugen mit Benzinmotor mit MHD



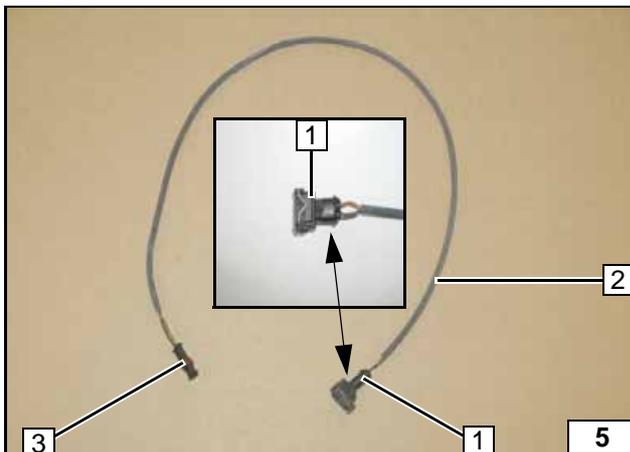
**Schraube  
einsetzen**



- 1 K3-Relais
- 2 Schraube M5x16, Scheibe [2x], Halteplatte, Mutter
- 3 Winkel
- 4 Sicherungshalter



**Kabelbaum  
vorbereiten**



Kabelverlängerung 2 auf 740mm einkürzen, Stecker 1 montieren ( Ltg. br in Kammer 2, Ltg. sw in Kammer 1 [farbgleich zum Stecker Umwälzpumpe] )



3 Stecker 2-pol. Anschluss Heizgerät

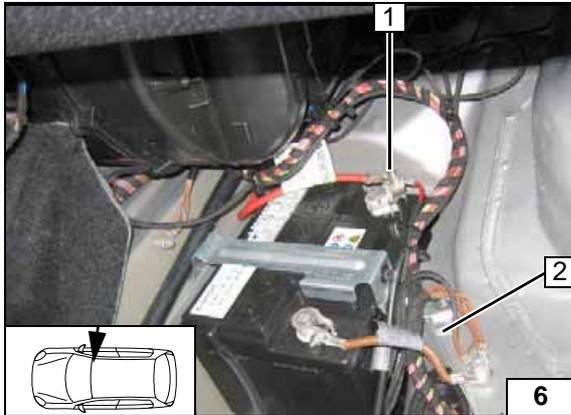
**Kabel-  
baumver-  
längerung  
Umwälz-  
pumpe vor-  
bereiten**



## Elektrik

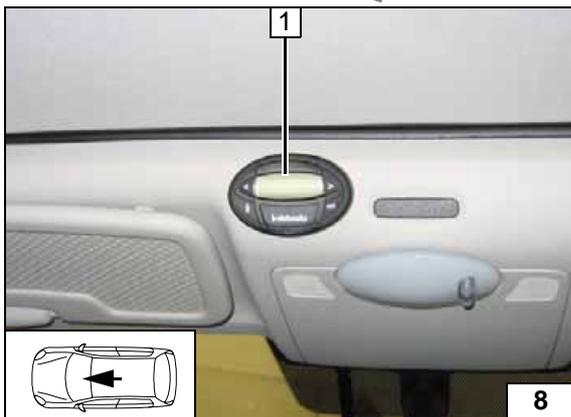
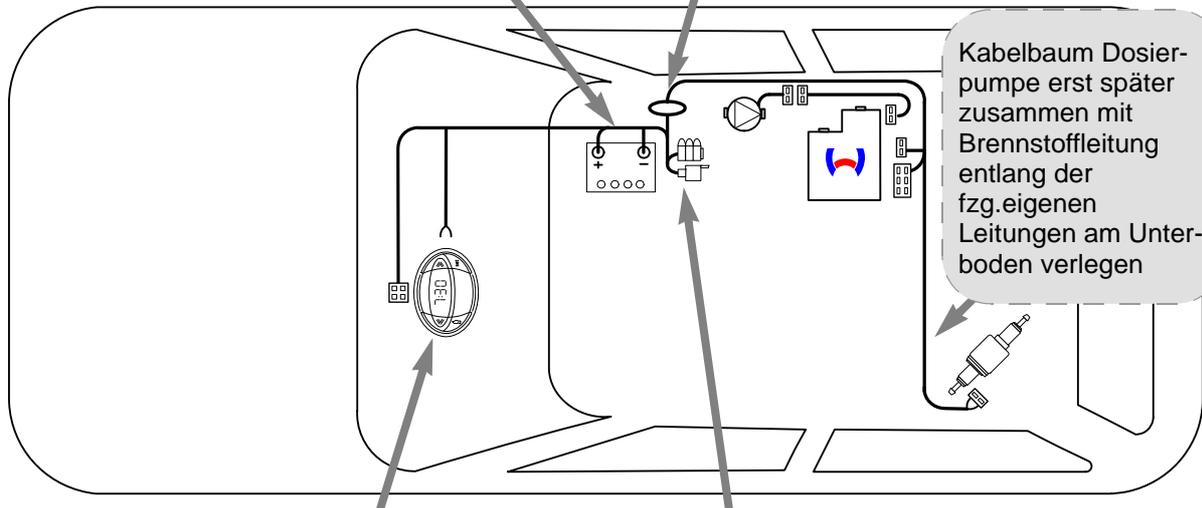
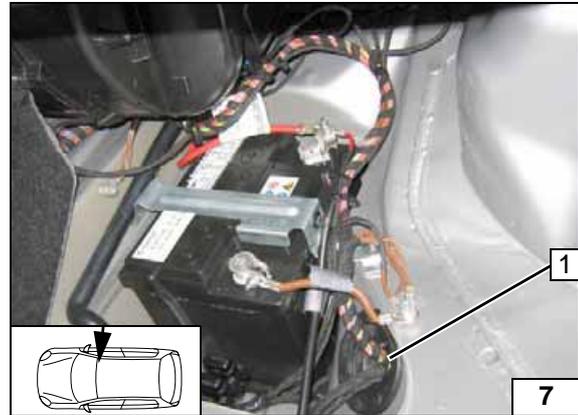
### Plus- und Masseanschluß

- 1 Plusleitung an Batterie-Pluspol
- 2 Masseleitung an Massestützpunkt



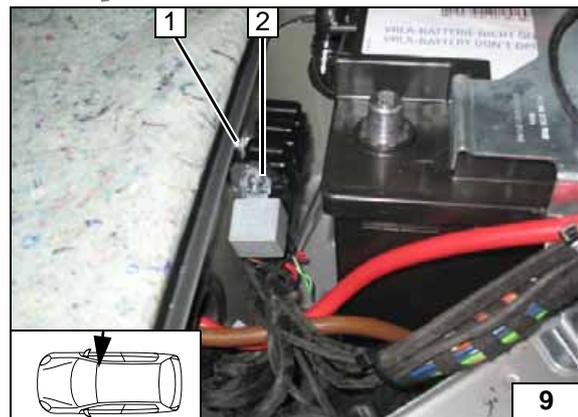
### Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle, Kabelbaum Dosierpumpe, Kabelbaum Heizgerät



### Vorwahluhr

- 1 Vorwahluhr



### Sicherungshalter, K3-Relais

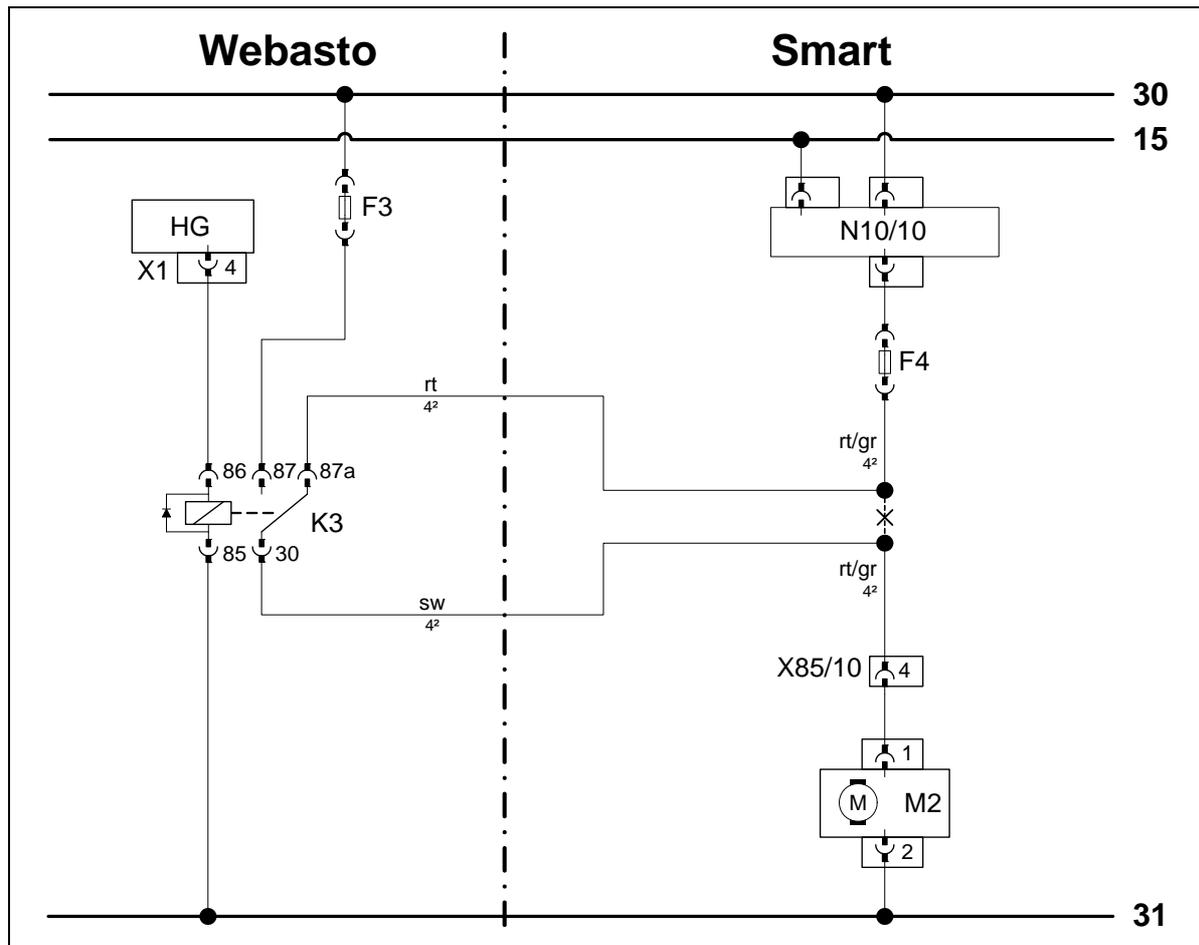
- 1 Blechschraube 5,5x13, Scheibe, Winkel, Bohrung  $\varnothing$  4,5
- 2 Winkel und Kabelbaum vormontiert



Schema Kabelbaumverlegung



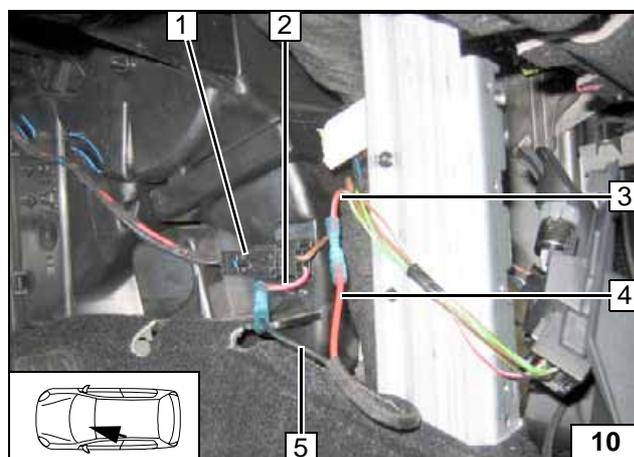
**Gebläseansteuerung**



**Schaltplan**

Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	M2	Gebläsemotor	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	X85/10	Steckverbindung	gr	grau
F3	Sicherung 25A	F4	Sicherung 25A	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	N10/10	Steuergerät SAM	br	braun
				X	Trennstelle
Kabelfarben können variieren!					

**Legende**

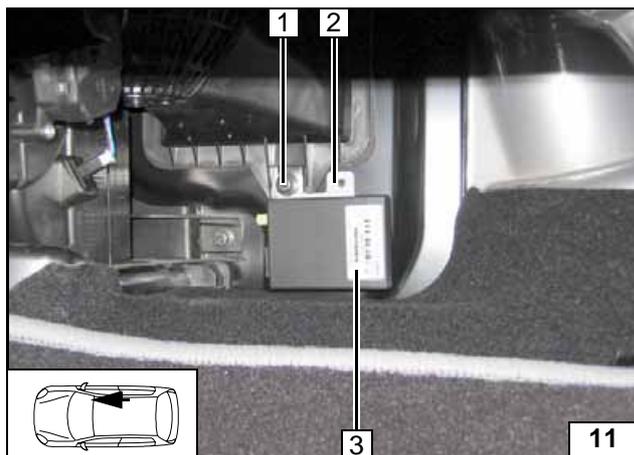


Anschluss am Stecker 1 vom Gebläsemotor. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



- 2 Ltg. rt/gr Stecker X85/10
- 3 Ltg. rt/gr Sicherung
- 4 Ltg. rt K3/87a
- 5 Ltg. sw K3/30

**Anschluss Gebläsemotor**

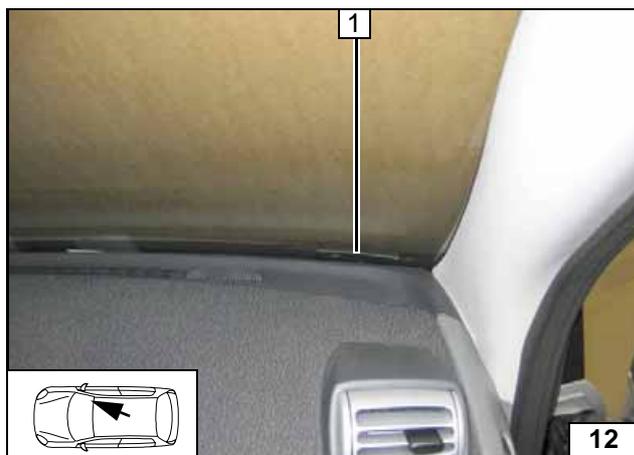


**Option Telestart**

- 1 Fzg.eigener Stehbolzen, Bundmutter
- 2 Halter
- 3 Empfänger

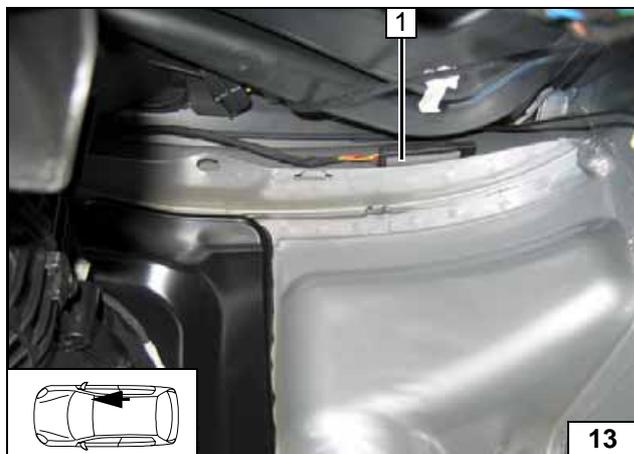


**Empfänger montieren**



- 1 Antenne

**Antenne montieren**

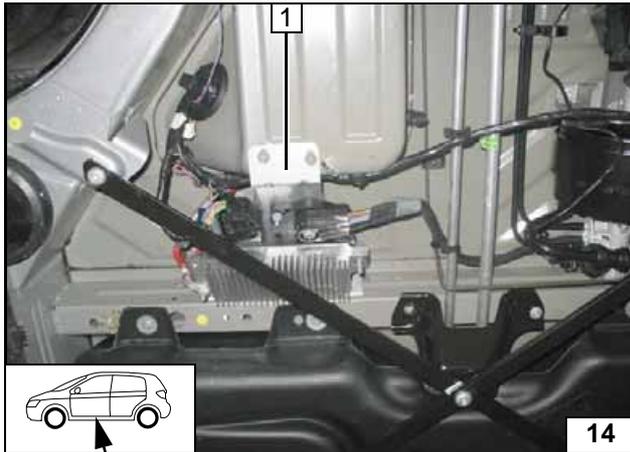
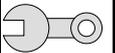


**Temperatursensor nur bei HTM100**

- 1 Temperatursensor mit Klebeband befestigen



**Temperatursensor montieren**



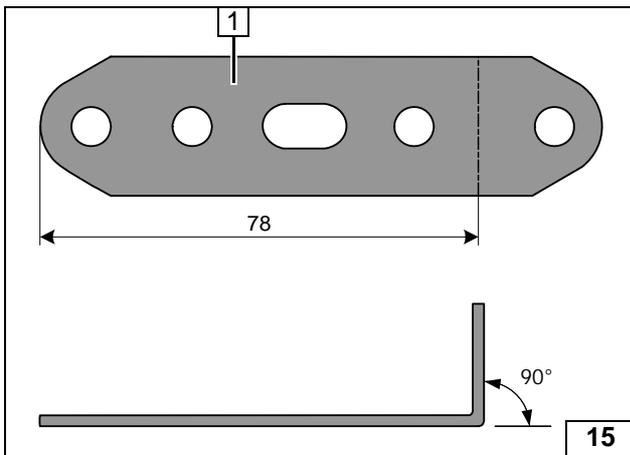
**Einbauort vorbereiten**

Nur Fahrzeuge mit MHD

Halterung 1 ausbauen, diese wird nicht wieder verwendet!

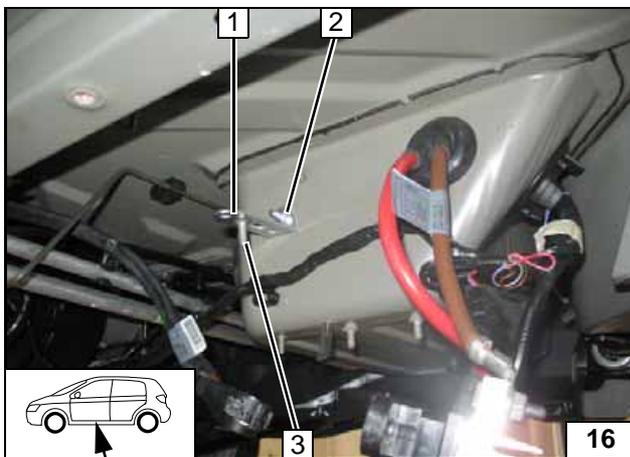


**Montage für Steuergerät MHD vorbereiten**



1 Lochband A

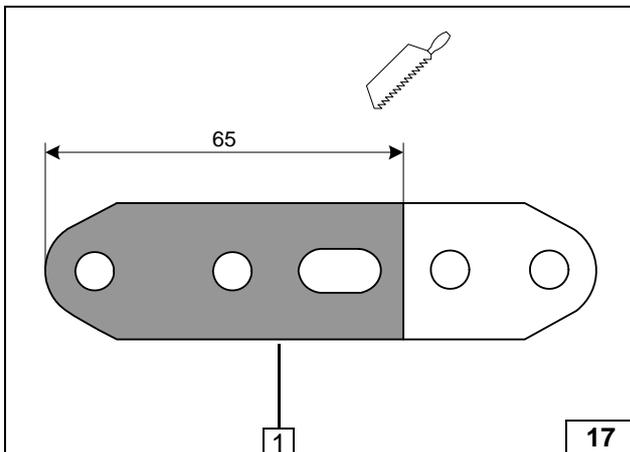
**Lochband A abwinkeln**



- 1 Lochband A
- 2 Mutter, Schraube M6x20 vormontiert
- 3 Schraube M6x20, Bolzensicherung

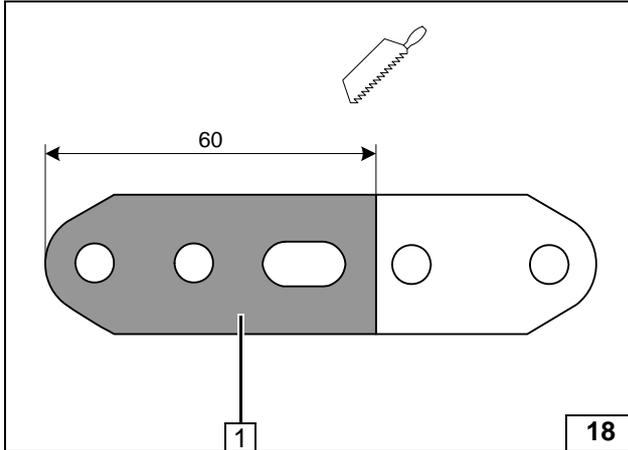
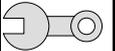


**Lochband A für Steuergerät MHD montieren**



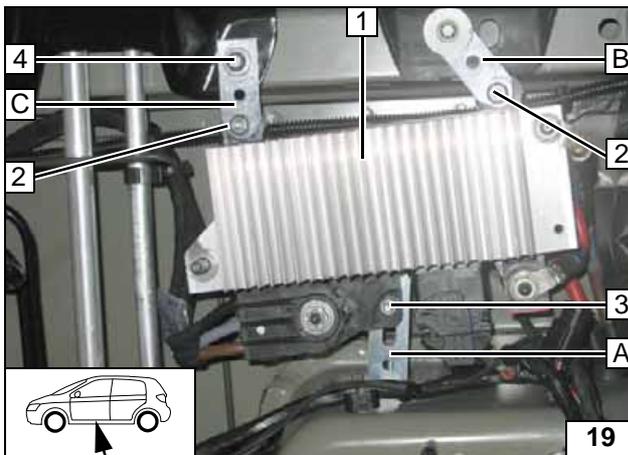
1 Lochband B

**Lochband B ablängen**



1 Lochband C

Lochband C ablängen

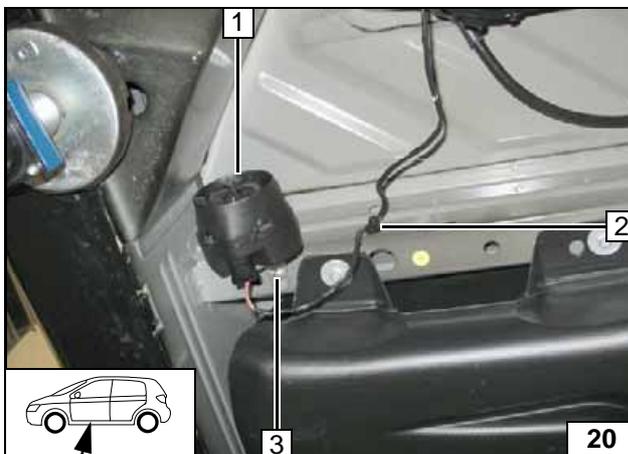


Lochband B lose am Steuergerät montieren, wird erst später mit dem Kraftstofftank befestigt!



- 1 Steuergerät MHD
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter [je 2x]
- 3 Bundmutter
- 4 Fahrzeugeigene Schraube

Montage Steuergerät MHD

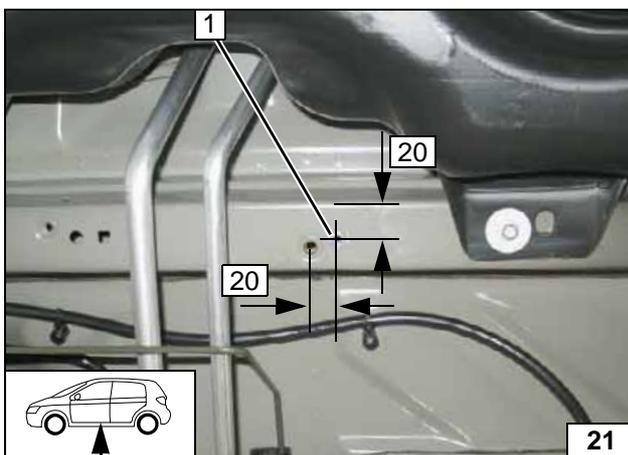


Nur Fahrzeuge mit Alarmsirene ohne MHD



- 1 Alarmsirene demontieren
- 2 Kabelbaum ausclipsen
- 3 Fzg-eigene Schraube entsorgen

Alarmsirene demontieren

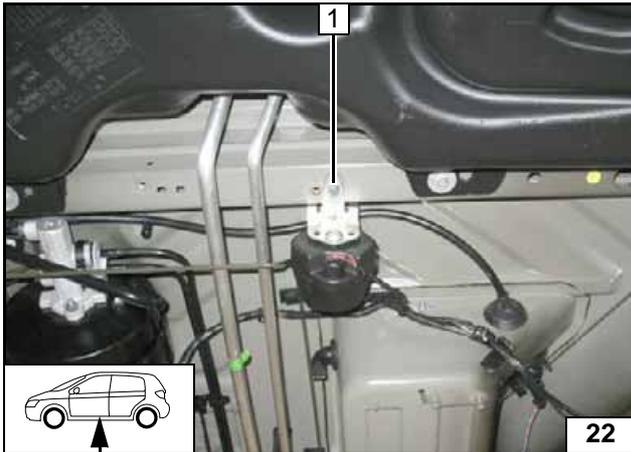
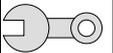


Bei Fahrzeugen mit MHD muß ein anderer Einbauort für die Alarmsirene gewählt werden!



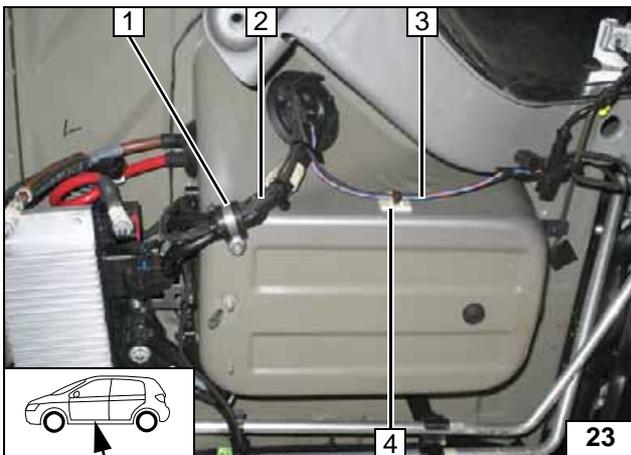
- 1 Bohrung Ø 9,1 und Einnietmutter einsetzen

Einnietmutter einsetzen



1 Schraube M6x20, Federring, Karosseriescheibe

Alarm-sirene montieren

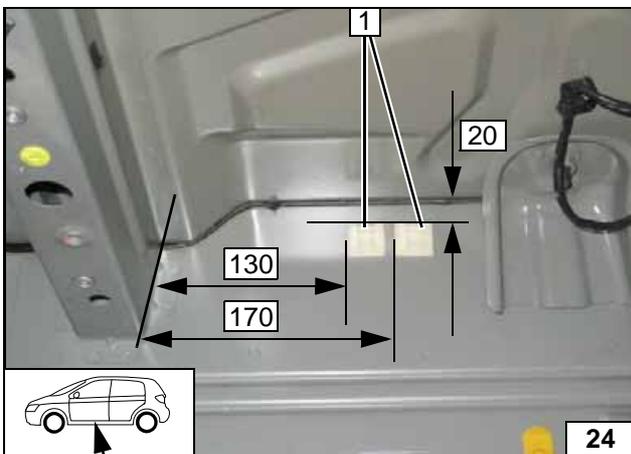


Alle Fahrzeuge

Klebefläche für Sockel entfetten!

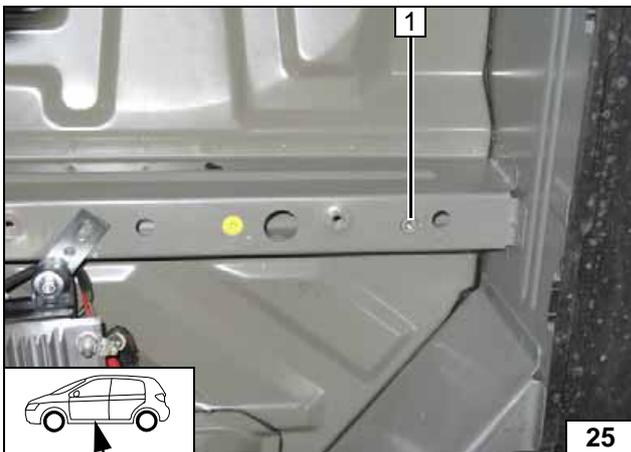
- 1 Gummierte Rohrschelle Ø 25, fahrzeugeigene Schraube, Mutter
- 2 Fahrzeugeigener Kabelbaum, Kabelbaum Heizgerät, Kabelbaum Dosierpumpe
- 3 Fahrzeugeigener Kabelbaum
- 4 Sockel selbstklebend, Kabelbinder

Kabel-bäume fixieren



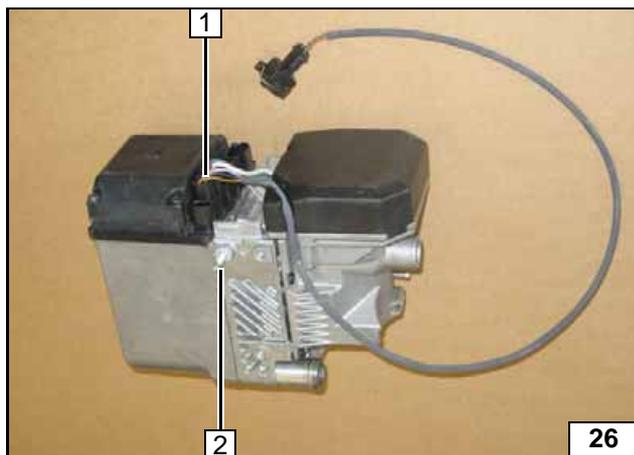
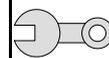
Klebefläche für Sockel 1 [2x] entfetten!

Klebefläche entfetten



Fahrzeugeigene Bohrung 1 auf Ø 9,1 aufbohren, Einnietmutter M6 einziehen!

Einniet-mutter einziehen

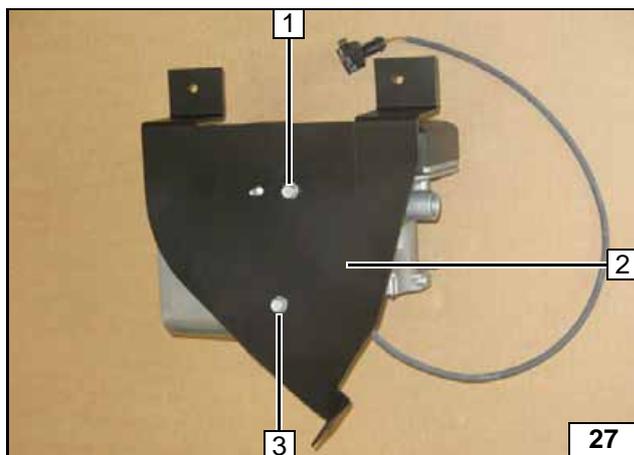


Mittleren Heizgerätedeckel abnehmen und nach Montage wieder aufstecken!

- 1 Adapterkabel
- 2 Ejectbolzen



**Heizgerät vormontieren**



Zwischen Heizgerät und Halter 2 eine Scheibe an Position 1 und drei Scheiben an Position 3 einfügen!

- 1 Ejectschraube, Scheibe
- 3 Ejectschraube, Scheibe [3x]



**Halter am Heizgerät vormontieren**

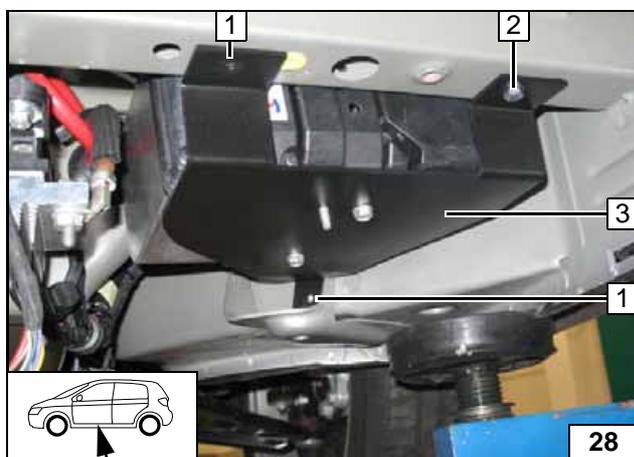


Abbildung zeigt smart Cabrio MHD!  
Halter 3 ausrichten, Lochbild 1 übertragen!

- 1 Lochbild für Bohrung  $\varnothing 9,1$  [2x]
- 2 Schraube M6x20
- 3 Halter



**Lochbild übertragen**

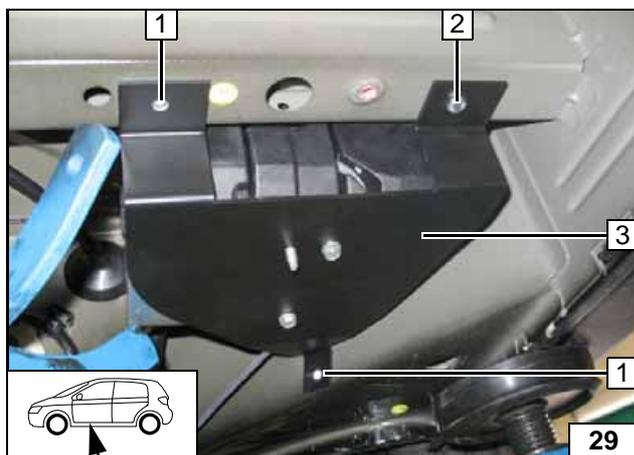


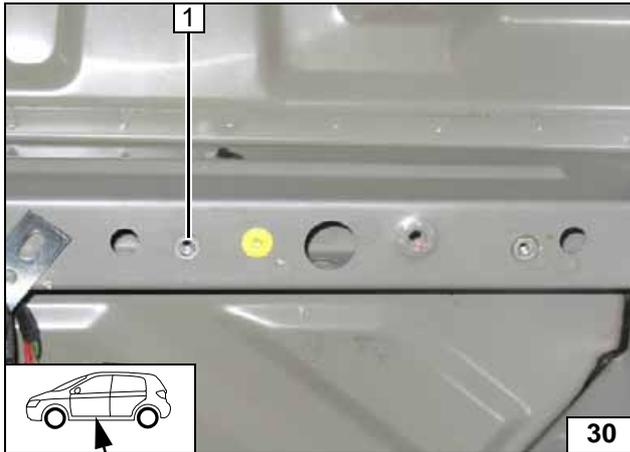
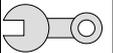
Abbildung zeigt smart fortwo coupe

Halter 3 ausrichten, Lochbild 1 [2x] übertragen!

- 2 Schraube M6x20



**Lochbild übertragen**



1 Einnietmutter M6

Einnietmutter einziehen

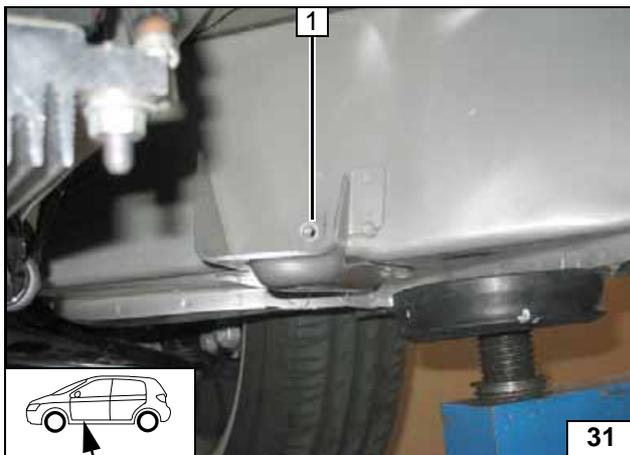
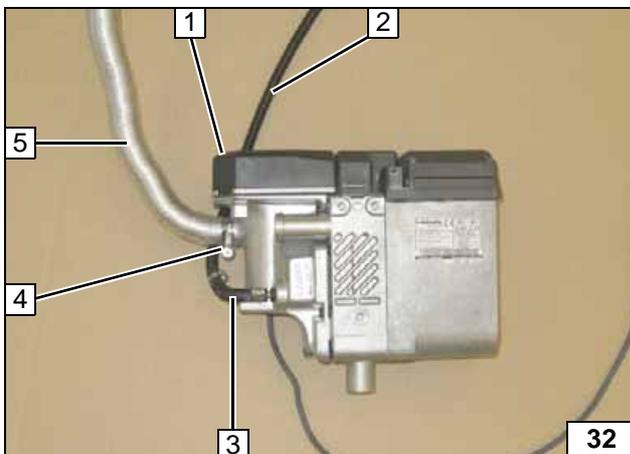


Abbildung zeigt smart Cabrio!

1 Einnietmutter M6

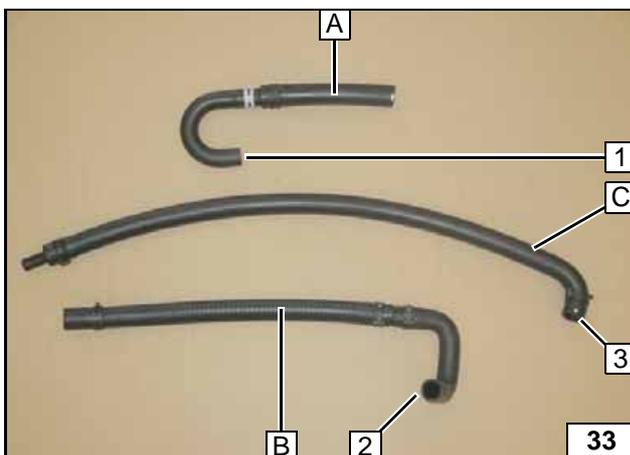
Einnietmutter einziehen



### Heizgerät vormontieren

Halter vom Heizgerät 1 demontieren

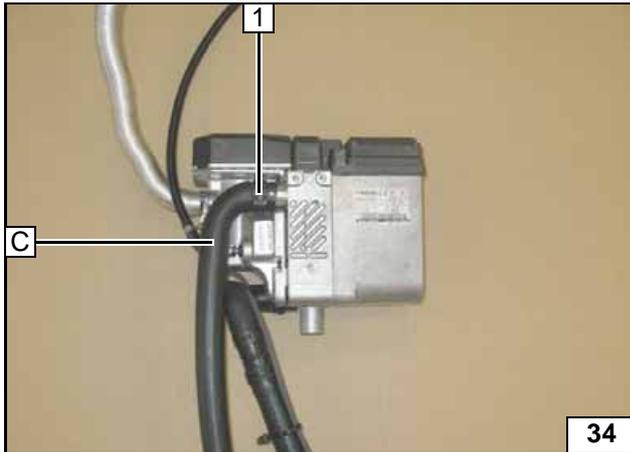
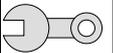
- 2 Brennstoffleitung 1700mm lang in Wellrohr Ø6
- 3 Formschlauch 90°, Schelle Ø10 [2x]
- 4 Schelle Ø 27
- 5 Brennluftansaugleitung



- A Schlauchgruppe für Anschluss an Rohrstutzen Motorausgang 1
- B Schlauchgruppe für Anschluss Wassereingang Heizgerät 2
- C Schlauchgruppe für Anschluss Wasserausgang Heizgerät 3



Schlauchgruppen vorbereiten

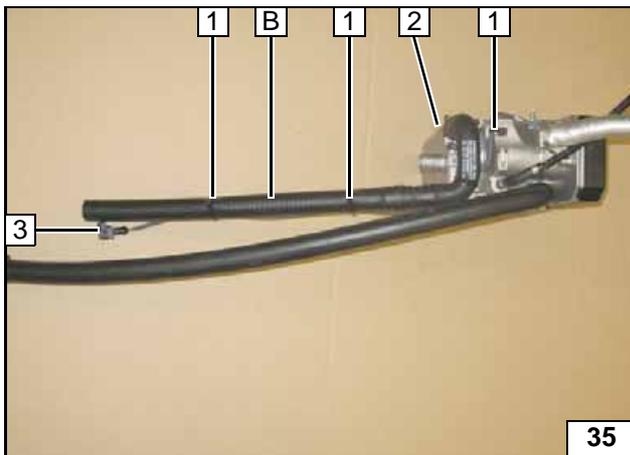


Schlauch **C** an Wasserausgang Heizgerät montieren

- 1 Schelle Ø 27



Schlauch **C** montieren

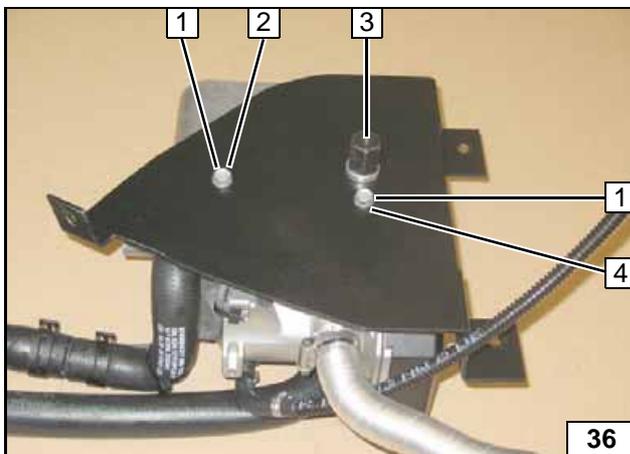


Schlauch **B** an Wassereingang Heizgerät montieren, Adapterkabel **3** mit Kabelbindern **1** [3x] fixieren!

- 1 Schelle Ø 27

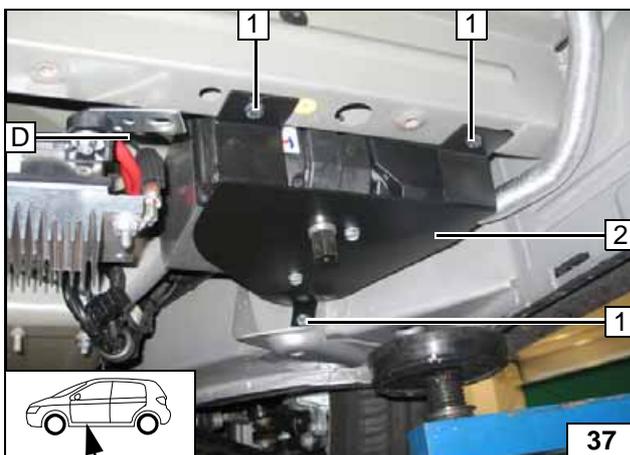


Schlauch **B** montieren



- 1 Ejotschraube [2x]
- 2 Scheiben [3x] zwischen Heizgerät und Halter
- 3 Distanzscheibe 5mm, Distanzmutter M6x20
- 4 Scheibe [1x] zwischen Heizgerät und Halter

Halter montieren



### Heizgerät montieren

Abbildung zeigt smart Cabrio. Kabelbaum am Heizgerät anstecken!

- 1 Schraube M6x20, Federring [3x]
- 2 Halter



Heizgerät montieren

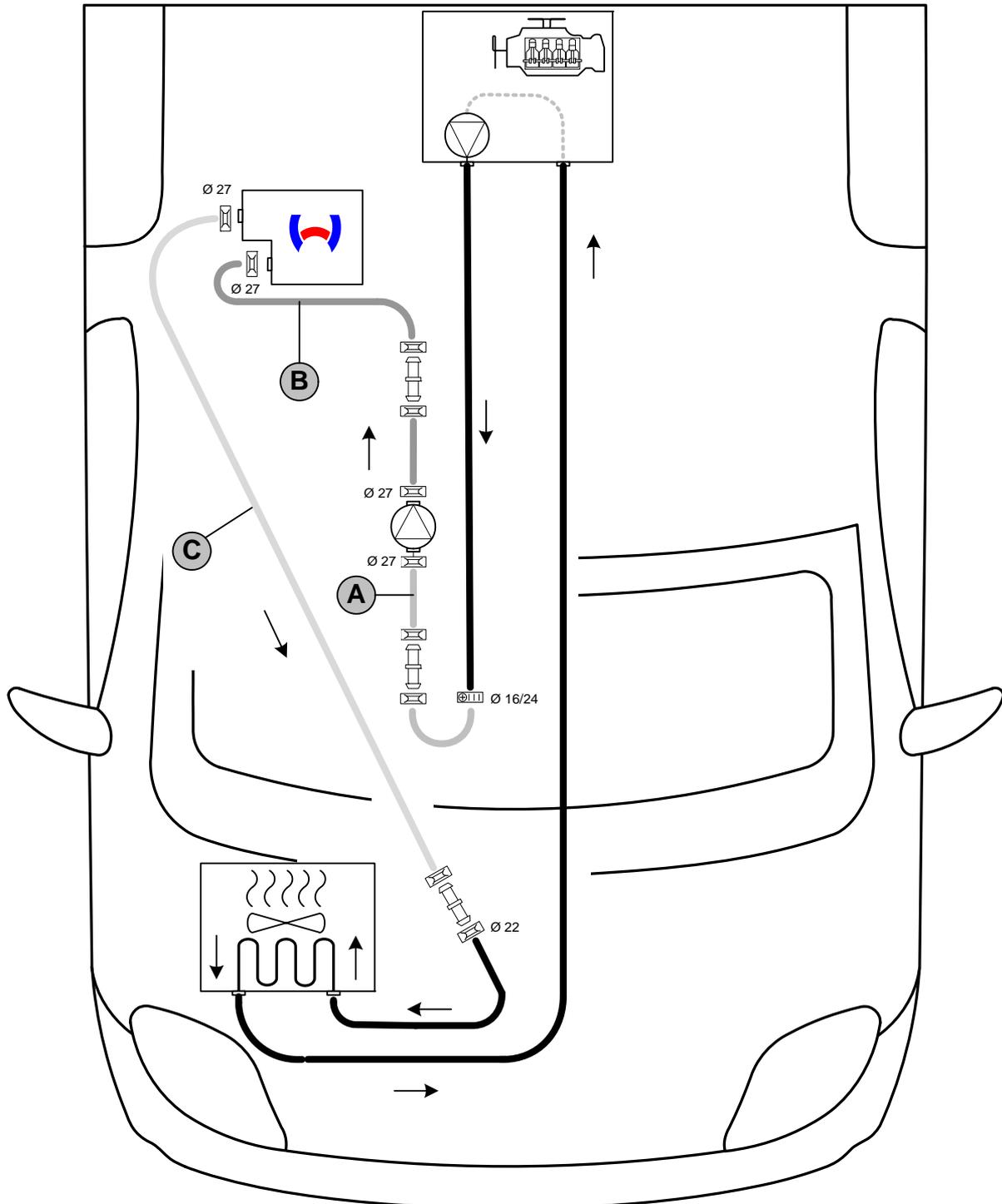


## Kühlmittelkreislauf

### 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!

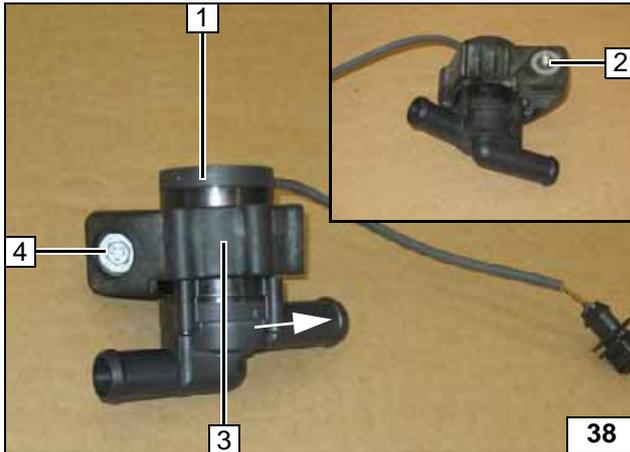
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema  
Schlauch-  
verlegung

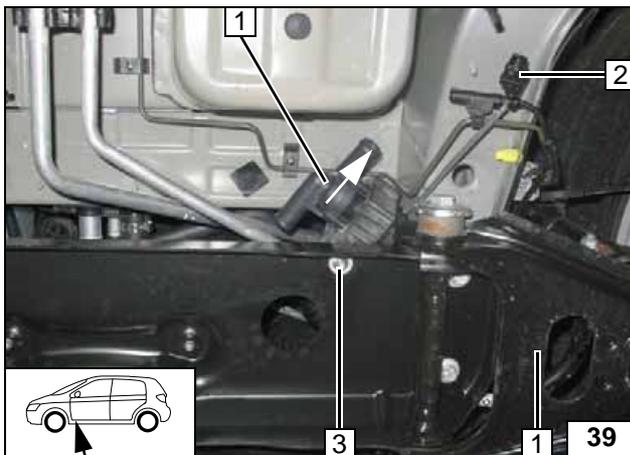
Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  vormontiert!  
Alle Verbindungsrohre  vormontiert!





- 1 Umwälzpumpe
- 2 Scheibe Ø 21,5
- 3 Aufnahme
- 4 Schraube M6x40, Scheibe Ø 17,5

Umwälz-  
pumpe vor-  
montieren

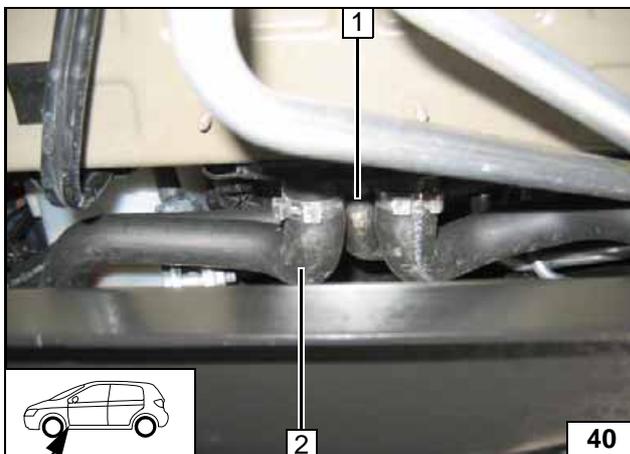


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!  
Durchflussrichtung der Umwälzpumpe 1 beachten!



- 2 Stecker
- 3 Scheibe Ø 21,5, Bundmutter

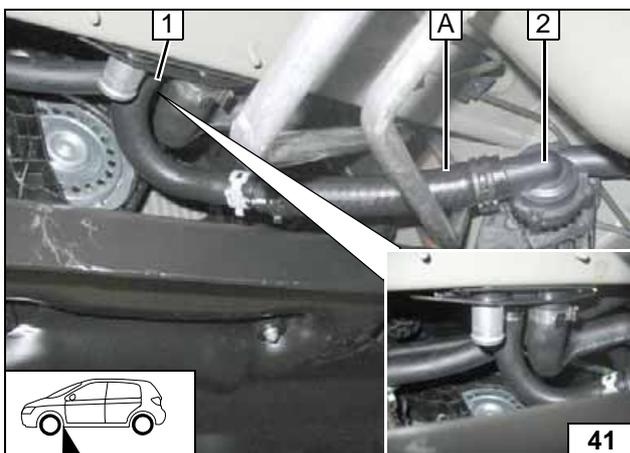
Umwälz-  
pumpe  
montieren



Zur leichteren Montage Wasserschlauch 2 abziehen! Schlauch Wärmetauschereingang 1 vom Stutzen abziehen. Schelle entsorgen!

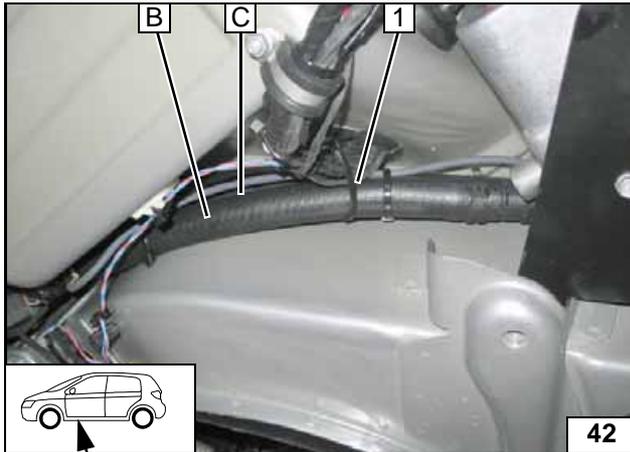


Trennstelle



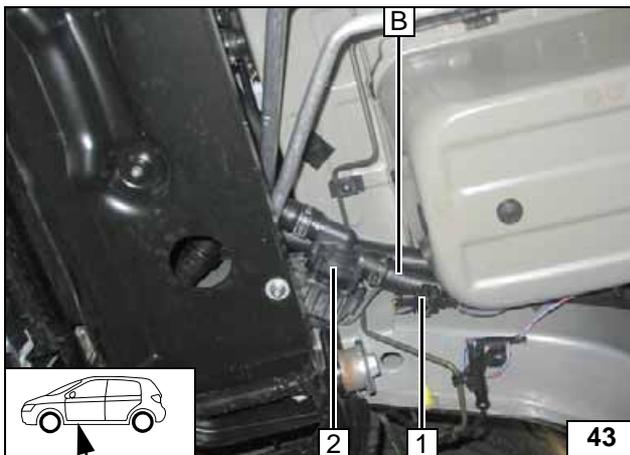
- 1 Rohrstützen Motorausgang, Schelle Ø 16-24
- 2 Umwälzpumpe

Anschluss  
an Motor-  
ausgang



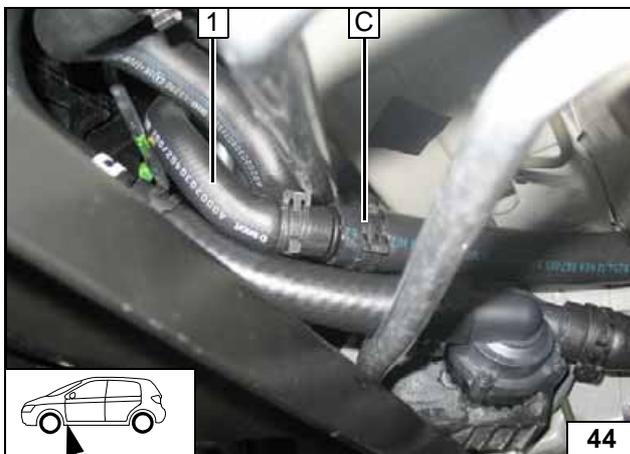
1 Kabelbinder

Verlegung



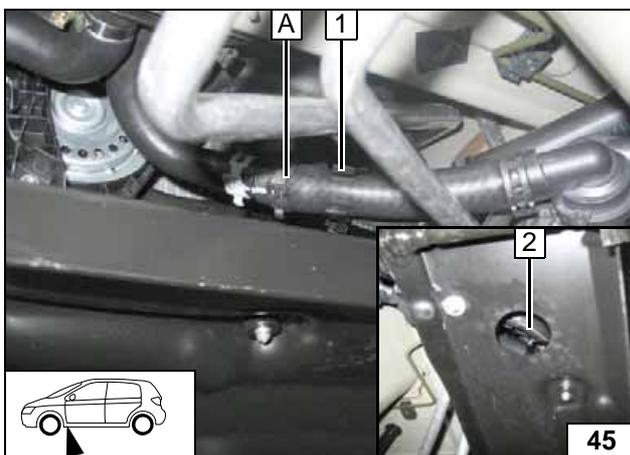
1 Steckverbindung Umwälzpumpe  
2 Umwälzpumpe

Anschluss  
Schlauch B  
an  
Umwälz-  
pumpe



1 Schlauch Wärmetauschereingang

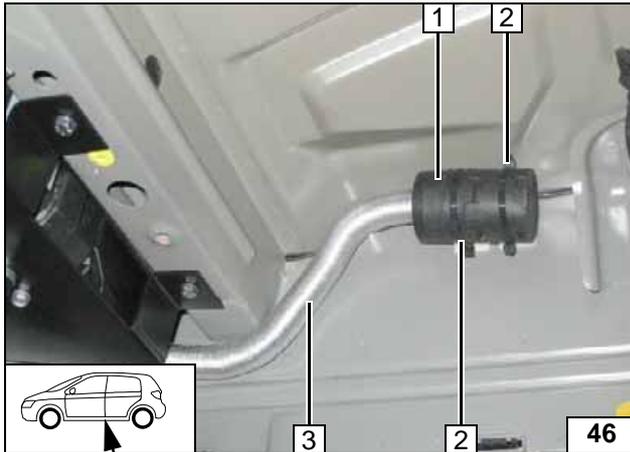
Anschluss  
Schlauch C  
an Wärme-  
tauscher-  
eingang



Schlauchhalter 1 zwischen Schlauch A und  
fahrzeugeigenen Schlauch Wärmetauscher-  
eingang 2 einsetzen!



Verlegung



### Brennluft

- 1 Schalldämpfer
- 2 Sockel, Kabelbinder [2x]
- 3 Brennluftleitung



**Schall-  
dämpfer  
montieren**



## Brennstoff

### VORSICHT!

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

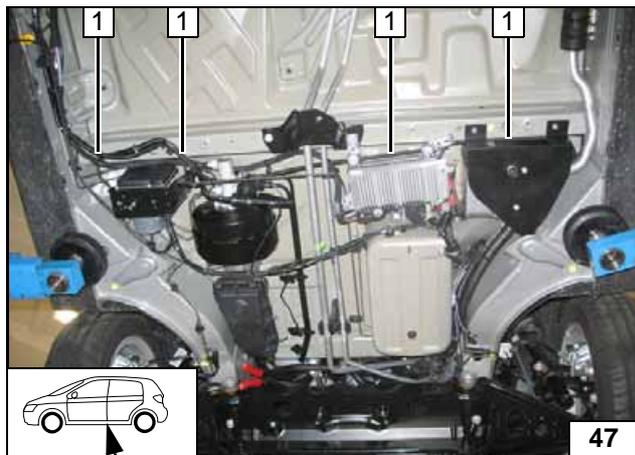
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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

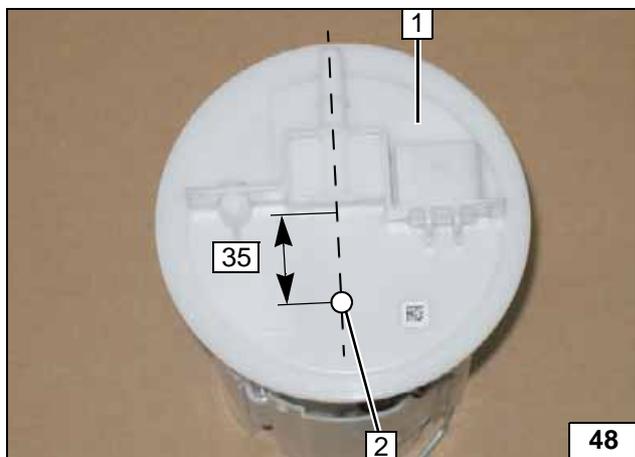
An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

### ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



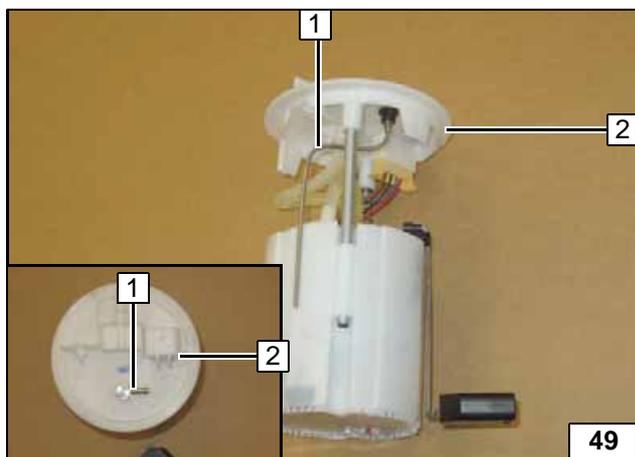
Brennstoffleitung im Wellrohr und Dosierpumpenkabelbaum **1** entlang fahrzeugeigenen Leitungen verlegen und mit Kabelbindern sichern!



### Brennstoffentnahme Benzin

Tankarmatur **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen!

**2** Lochbild übertragen, Bohrung  $\varnothing 6$



Tankentnehmer **1** gemäß Schablone formen und ablängen und in Tankarmatur **2** montieren!



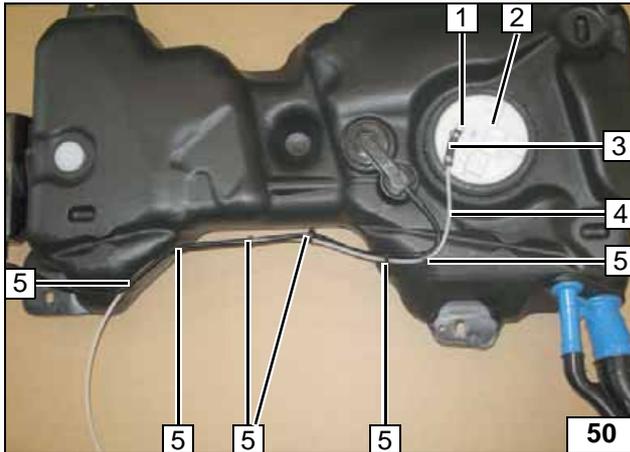
Leitungs-  
verlegung



Brennstoff-  
entnahme



Brennstoff-  
entnahme

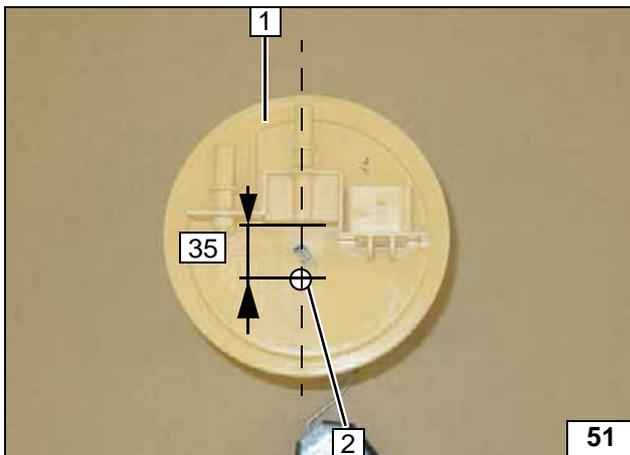


Tankarmatur 2 gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1 Tankentnehmer
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 4 Brennstoffleitung
- 5 Kabelbinder [6x]



**Brennstoff-**  
**leitung an-**  
**schließen**



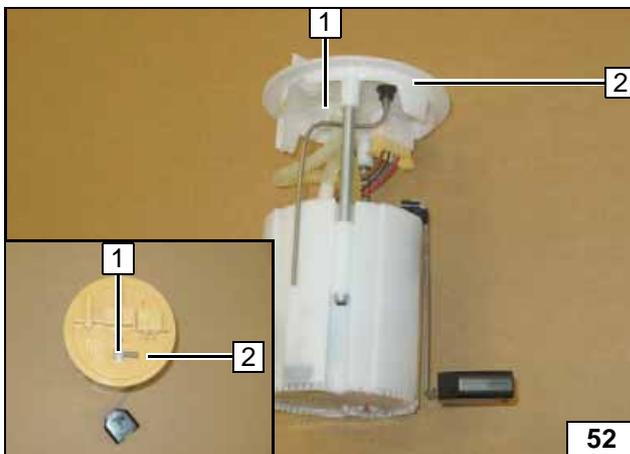
**Brennstoffentnahme Diesel**

Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- 2 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



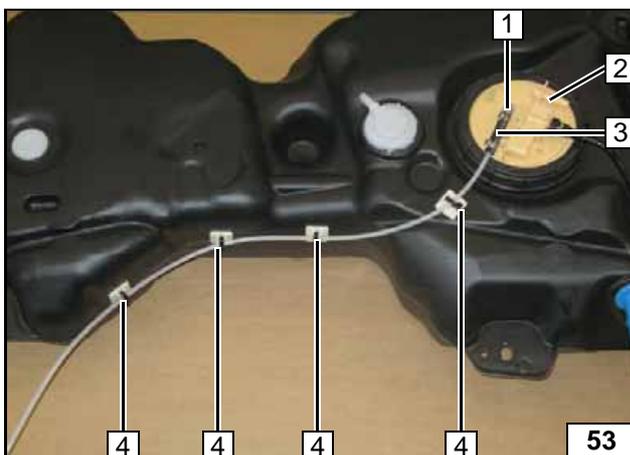
**Brennstoff-**  
**entnahme**



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen und ablängen und in Tankarmatur 2 montieren!



**Brennstoff-**  
**entnahme**

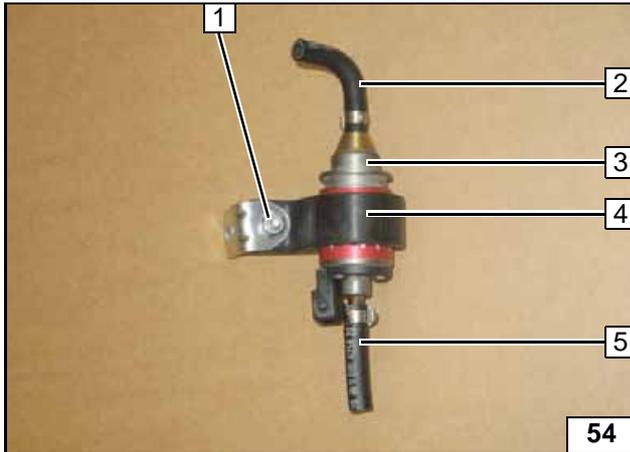


Tankarmatur 2 gemäß Herstellerangaben einbauen. Klebefläche für Sockel 4 [4x] entfetten!

- 1 Tankentnehmer
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 4 Kabelbinder [4x]



**Brennstoff-**  
**leitungen-**  
**schließen**

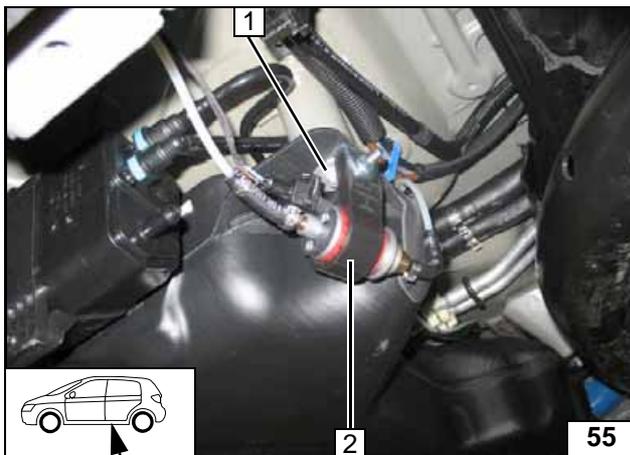


**Alle Fahrzeuge**

- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10
- 3 Dosierpumpe
- 4 Aufnahme Dosierpumpe
- 5 Schlauchstück, Schelle Ø 10



**Dosierpumpe vormontieren**

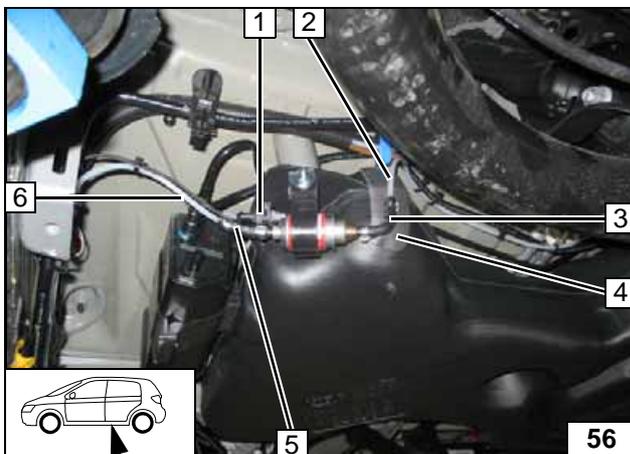


Tank gemäß Herstellerangabe montieren!

- 1 Fahrzeugeigene Schraube Tankbefestigung
- 2 Vormontierte Dosierpumpe



**Dosierpumpe montieren**

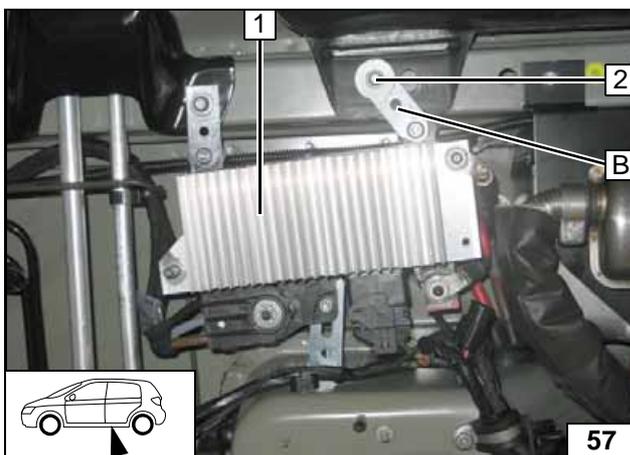


Klebefläche für Klapperschutz 4 entfetten!

- 1 Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Formschlauch 90°, Schelle Ø 10
- 5 Schlauchstück, Schelle Ø 10
- 6 Brennstoffleitung



**Anschluss Dosierpumpe**

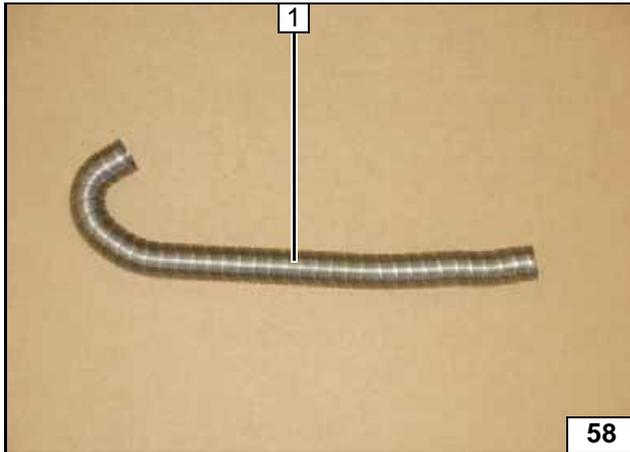


**Nur Fahrzeuge mit MHD**

- 1 Steuergerät MHD
- 2 Fahrzeugeigene Schraube Tankbefestigung
- B Lochband



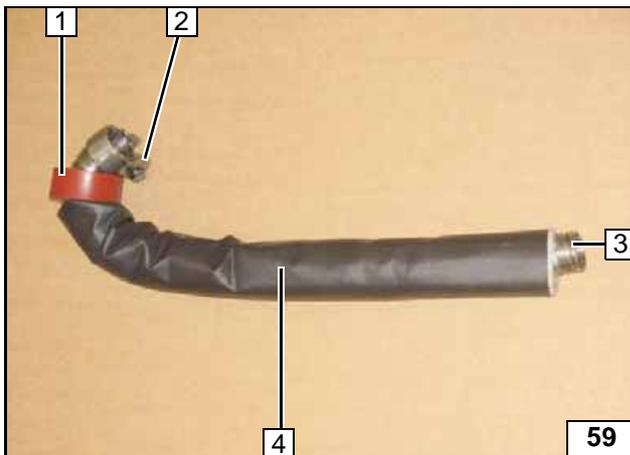
**Montage Steuergerät MHD**



**Abgas**

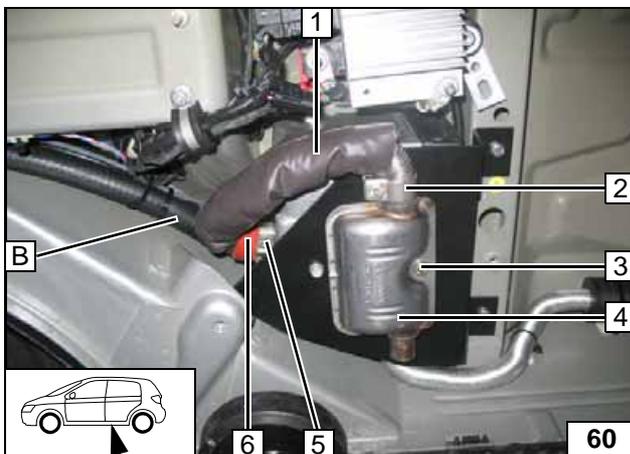
Abgasleitung 1 formen!

Abgaslei-  
tung vor-  
bereiten



- 1 Profilgummi rt
- 2 Schlauchklemme, lose
- 3 Abgasleitung
- 4 Abgasisolierung

Abgaslei-  
tung vor-  
bereiten

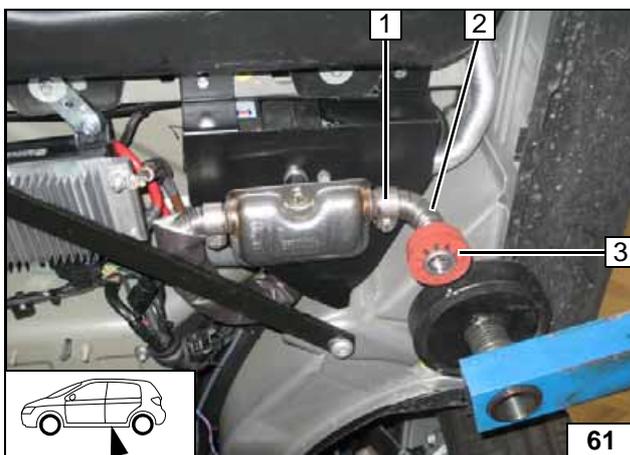


Profilgummi rt 6 zu Schlauch B ausrichten!

- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme
- 3 Schraube Mx12, Federring
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Schlauchklemme

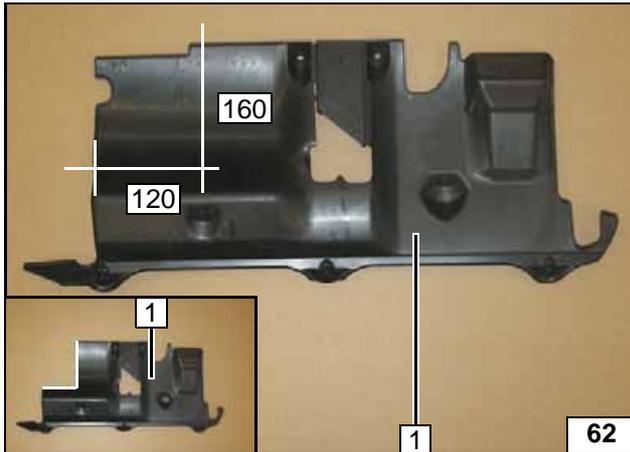


Abgaslei-  
tung mon-  
tieren



- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück
- 3 Profilgummi rt mit Nut

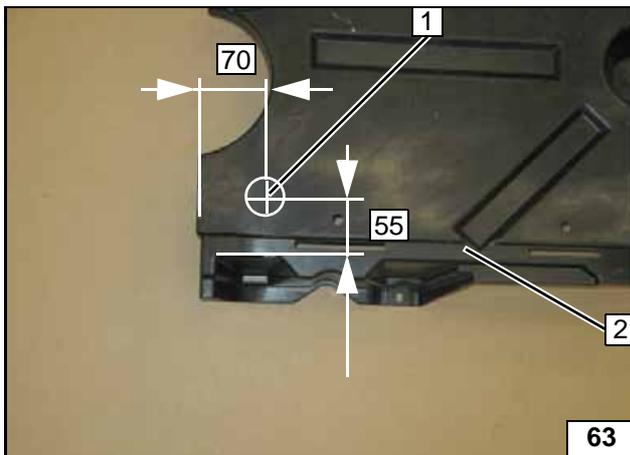
Abgaslei-  
tung und  
Abgasen-  
dstück  
montieren



Vordere Luftführung 1 gemäß Bild ausschneiden und wieder montieren!

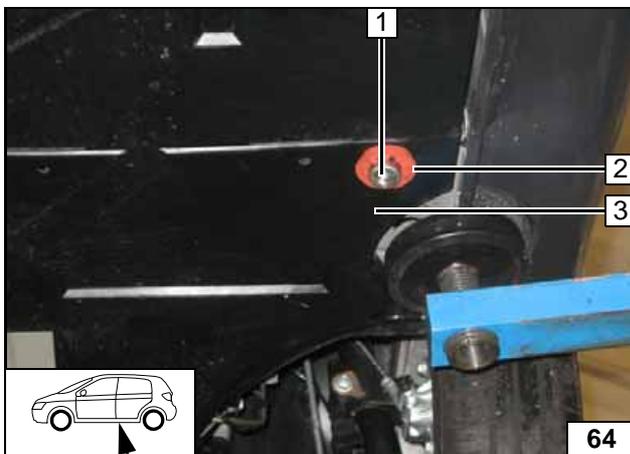


Luftführung ausschneiden



1 Bohrung Ø 42  
2 Unterfahrschutz

Unterfahrschutz ausschneiden



Abgasendstück 1 am Profilgummi rot 2 ausrichten!



3 Unterfahrschutz

Unterfahrschutz montieren



## Abschließende Arbeiten

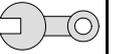
### ACHTUNG!

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

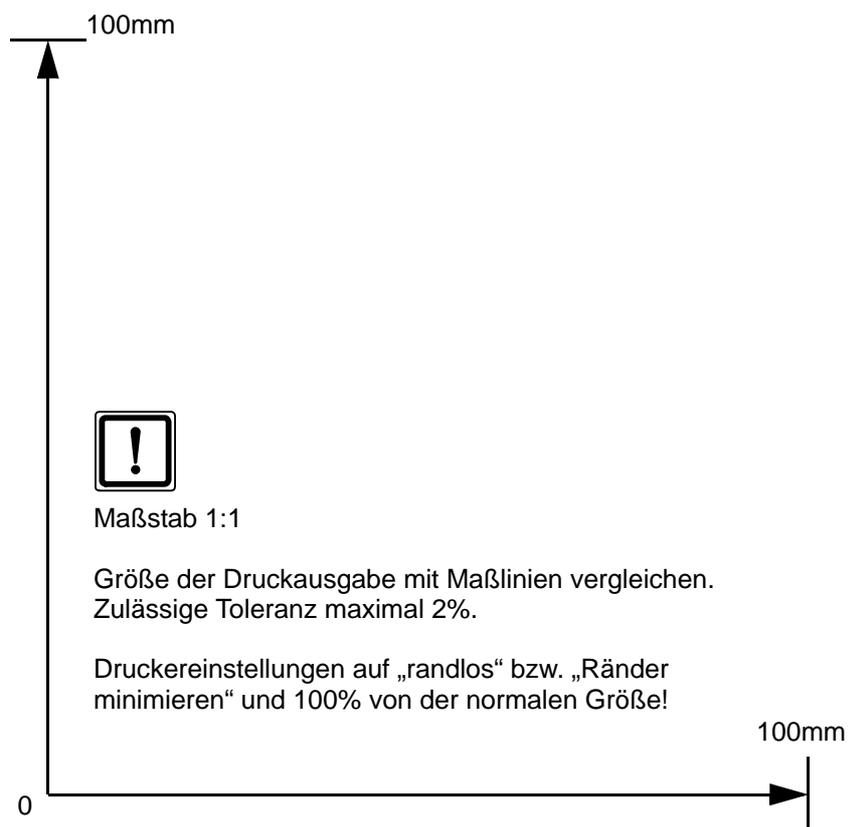
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Bei Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose wie folgt vorzugehen:
  - Brennstoff für das Heizgerät unter dem Button Leitungsbefüllung vorfordern
  - CO<sub>2</sub>- Einstellung überprüfen, Einstellwerte der allgemeinen Einbauanleitung entnehmen
  - Während des Probelaufes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen
  - Bei auftretender Störung ist eine Fehlersuche durchzuführen



Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany  
Internet: [www.webasto.com](http://www.webasto.com)  
Technical Extranet:  
<http://dealers.webasto.com>  
Nur innerhalb von Deutschland:  
Tel: 0395 5592 444  
E-mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)



## Schablone Tankentnehmer Benzin / Diesel



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

Manuelle  
Klimaan-  
lage