

## Einbauanleitung

### Mercedes A-Klasse W/C169 - B-Klasse T245

Benzin und Diesel

ab Modell 2004

Linkslenker

Klimaautomatik nur bei Fahrzeugen mit Klimabedienteil ab der Nummer:  
A 169 830 18 85 und aufwärts!

A-Klasse (BR 169) ab VIN WDD 169 032 1J 490319!

B-Klasse (BR 245) ab VIN WDD 245 233 1J 261607!

Innenraumüberwachung nicht geprüft



#### **ACHTUNG!**

#### **Warnung vor Gefahr:**

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

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

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

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

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

# Mercedes A-Klasse W/C169 - B-Klasse T245

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |                                      |    |
|---|----|--------------------------------------|----|
| Gültigkeit                              | 2  | Option Vorwahluhr Handschuhfach      | 17 |
| Heizgerät / Lieferumfang                | 3  | Option Telestart                     | 19 |
| Vorwort                                 | 3  | Option Thermo Call                   | 20 |
| Allgemeine Hinweise                     | 3  | Wasserrohre montieren                | 21 |
| Spezialwerkzeug                         | 3  | Einbauort vorbereiten                | 23 |
| Erläuterungen zum Dokument              | 4  | Wassereinbindung Benzin              | 24 |
| Vorarbeiten                             | 5  | Heizgerät vorbereiten Benzin         | 25 |
| Einbauort Heizgerät                     | 5  | Heizgerät einbauen Benzin            | 25 |
| Besondere technische Hinweise           | 6  | Wassereinbindung Diesel              | 26 |
| Elektrik vorbereiten                    | 6  | Heizgerät vorbereiten Diesel         | 27 |
| Kabelbaum vorbereiten                   | 8  | Heizgerät einbauen Diesel            | 29 |
| Diesel manuelle Klimaanlage             | 8  | Brennstoffeinbindung                 | 30 |
| Benzin Klimaautomatik                   | 8  | Abschließende Arbeiten               | 33 |
| Diesel Klimaautomatik                   | 9  | Bedienungshinweise für den Endkunden | 34 |
| Anschluß Klemme 15                      | 10 | Schablone Tankentnehmer Diesel       | 35 |
| Einbindung Elektrik                     | 11 | Schablone Tankentnehmer Benzin       | 36 |
| Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage | 12 |                                      |    |
| Gebälseansteuerung Klimaautomatik       | 14 |                                      |    |

## Gültigkeit

| Hersteller       | Handelsbezeichnung | Typ     | EG-BE-Nr. / ABE             |
|------------------|--------------------|---------|-----------------------------|
| Daimler-Chrysler | A-Klasse           | W/C 169 | e1 * 2001 / 116 * 0299* ... |
| Daimler-Chrysler | B-Klasse           | T 245   | e1 * 2001 / 116 * 0914* ... |

| Typ         | Motorart | Leistung in kW | Hubraum in cm <sup>3</sup> |
|-------------|----------|----------------|----------------------------|
| A 160 CDI   | Diesel   | 60             | 1991                       |
| A 180 CDI   | Diesel   | 80             | 1991                       |
| A 200 CDI   | Diesel   | 103            | 1991                       |
| A 150       | Benzin   | 70             | 1498                       |
| A 170       | Benzin   | 85             | 1699                       |
| A 200       | Benzin   | 100            | 2034                       |
|             |          |                |                            |
| B 180 CDI   | Diesel   | 80             | 1991                       |
| B 200 CDI   | Diesel   | 103            | 1991                       |
| B 150       | Benzin   | 70             | 1499                       |
| B 170       | Benzin   | 85             | 1699                       |
| B 200       | Benzin   | 100            | 2034                       |
| B 200 Turbo | Benzin   | 142            | 2034                       |

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 ggf. der Betriebsanzeige ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

# Mercedes A-Klasse W/C169 - B-Klasse T245

## Heizgerät / Lieferumfang

| Menge | Bezeichnung   | Bestell-Nr.: |
|-------|---|--------------|
| 1     | Thermo Top C - Diesel Lieferumfang ohne Bedienelement | 9012041E     |
| 1     | Thermo Top C - Benzin Lieferumfang ohne Bedienelement | 9012040E     |

zusätzlich zu besetellen bei Komfort Klimaautomatik:

| Menge | Bezeichnung        | Bestell-Nr.: |
|-------|--------------------|--------------|
| 1     | Kit Klimaautomatik | 1312833A     |

Bei Einbau in ältere Fahrzeuge muß das Klimabedienteil A 169 830 14 85 gegen ein aktuelles Bedienteil ab der Nummer: A 169 830 18 85 und aufwärts ausgetauscht werden. Nach der Montage muß per Star Diagnose ein Klappenlauf durchgeführt werden!

Optionale Bedienelemente:

| Menge | Bezeichnung        | Bestell-Nr.:     |
|-------|--------------------|------------------|
| 1     | Vorwahluhr         | 9005753C         |
| 1     | Telestart T91      | 9013796A         |
| 1     | Telestart T100 HTM | 9010148C         |
| 1     | Thermo- Call TC 2  | siehe Preisliste |

Bei Einbau der Vorwahluhr in das Handschuhfach oder Bedienung der Standheizung ausschließlich mit Fernbedienung Telestart oder Thermo-Call erforderlich:

| Menge | Bezeichnung           | Bestell-Nr.: |
|-------|-----------------------|--------------|
| 1     | Betriebsanzeige (LED) | 9010633A     |

Bitte sie den Kunden, das Fahrzeug mit möglichst geringen Tankinhalt anzuliefern. (max 1/4 voll)! Bei Benzinfahrzeugen mit 46Ah bzw. 62Ah Batterie empfehlen wir bei Einbau einer Standheizung die Verwendung einer nächstgrößeren Batterie mit 62Ah bzw. 74Ah!

## Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Mercedes A-Klasse W/C169 - B-Klasse T245 mit Benzin und Diesel - 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.

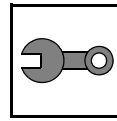
## Spezialwerkzeug

- Stufenbohrer Ø 30mm und Ø 37mm
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10Nm
- Abklemmzangen
- Winkelbohrmaschine
- Crimpzange für Kabelschuh

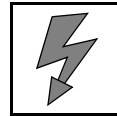
## Erläuterungen zum Dokument

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

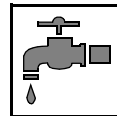
### Mechanik



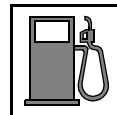
### Elektrik



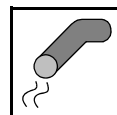
### Wassereinbindung



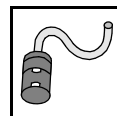
### Kraftstoffeinbindung



### Abgasanlage



### Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



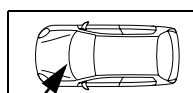
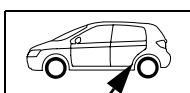
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit

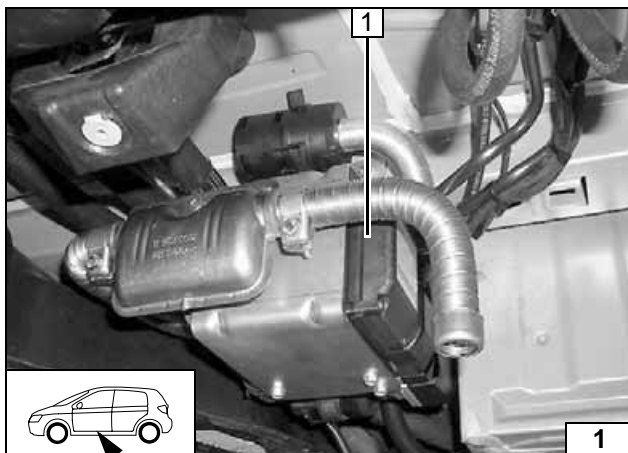


Der Pfeil im Fahrzeugpiktogramm zeigt die Position am Fahrzeug und die Blickrichtung

## Vorarbeiten

### ACHTUNG!

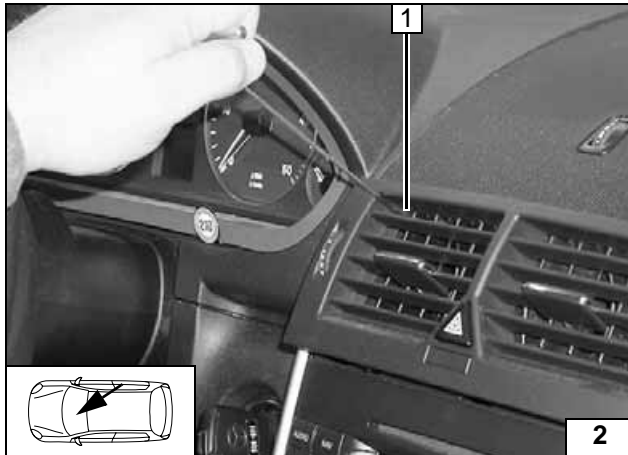
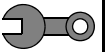
- Batterie abklemmen und ausbauen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Nur bei Diesel: Rotes Hinweisschild neben dem Duplikatschild befestigen
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Kühlflüssigkeit ablassen (Ablasshahn vorne links am Kühler)
- Nur Benzin: Luftfilter mit Ansaugrohr ausbauen
- Nur Diesel: Scheibenwaschbehälter lösen
- Rahmen um Schalt/Wählhebel ausbauen
- Abdeckung Mittelkonsole um Schalt/Wählhebel ausbauen
- Lüftungsgitter am Armaturenbrett ausbauen
- Blende um Klimatisierungseinheit ausbauen
- Radioeinheit ausbauen
- Bedieneinheit Heizung/Klima ggfs. Command ausbauen
- Fußraumverkleidung Fahrerseite lösen
- A-Säulenabdeckung Fahrerseite abbauen
- Schwellerleiste und Sitzschienenabdeckungen Fahrerseite ausbauen
- Teppichbelag Fahrerseite entfernen
- Unterbodenverkleidung rechts und vorne links abbauen
- Kraftstofftank ausbauen
- Nur Diesel: Kunststoffstrebe zur Befestigung Unterboden abbauen (Vor dem Kraftstofftank)



## Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

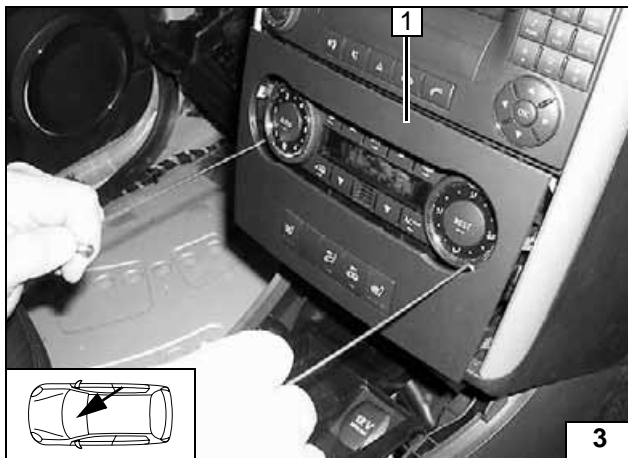


## Besondere technische Hinweise

Lüftungklappen mit Stellrädern schließen. Verriegelungshaken **1** links und rechts nach innen ziehen und entriegeln. Rahmen des Lüftungsgitters herausziehen.



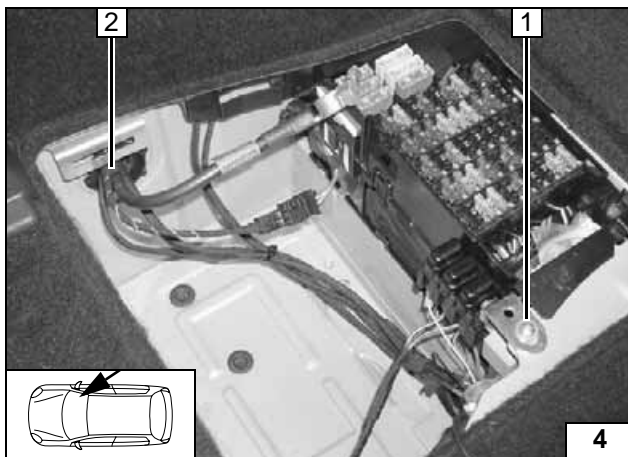
**Lüftungsgitter ausbauen**



Blende **1** der Bedieneinheit mit Demontagehaken von innen herausziehen.



**Blende der Klimabedieneinheit ausbauen**



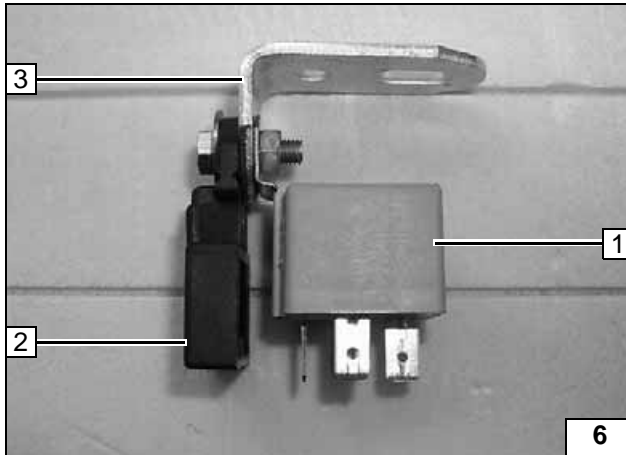
## Elektrik vorbereiten

- 1 Bohrung  $\varnothing$  4,5mm für Blechschraube
- 2 Tülle lösen

**Batteriekasten vorbereiten**



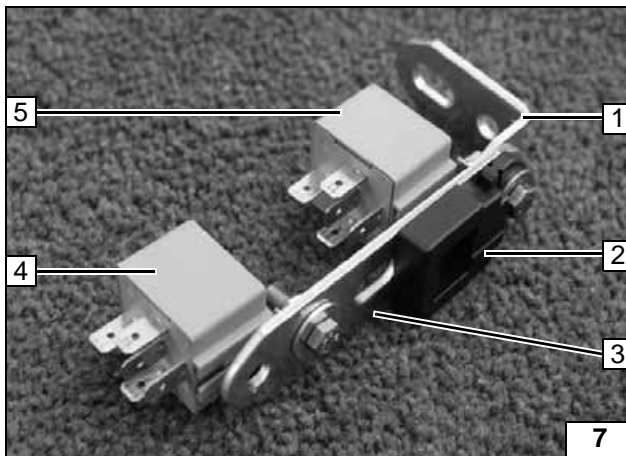
**Steg Batterieabdeckung abschneiden**



## Benzin

- 1 Relais K3
- 2 Sockel Sicherungshalter
- 3 Winkel, Schraube M5x16, Karosserie-scheibe, Mutter

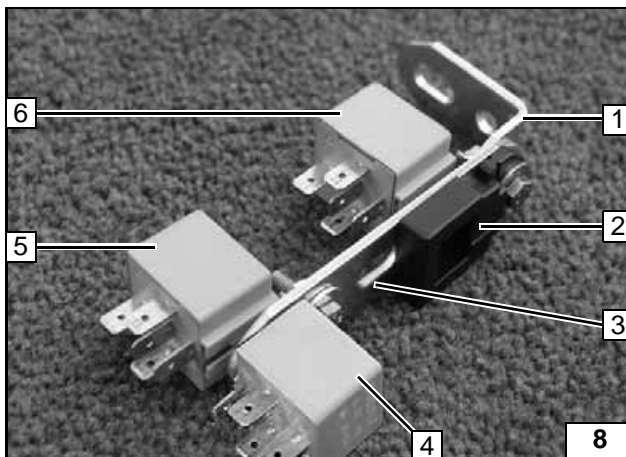
Relais und Sicherungshalter vormontieren



## Diesel manuelle Klimaanlage und Benzin Klimaautomatik

- 1 Winkel, Schraube M5x16, Karosserie-scheibe, Mutter
- 2 Halteplatte Sicherungshalter
- 3 Lochband, Schraube M5x16, Karosserie-scheibe, Mutter
- 4 Zusatzrelais K3.1
- 5 Relais K3

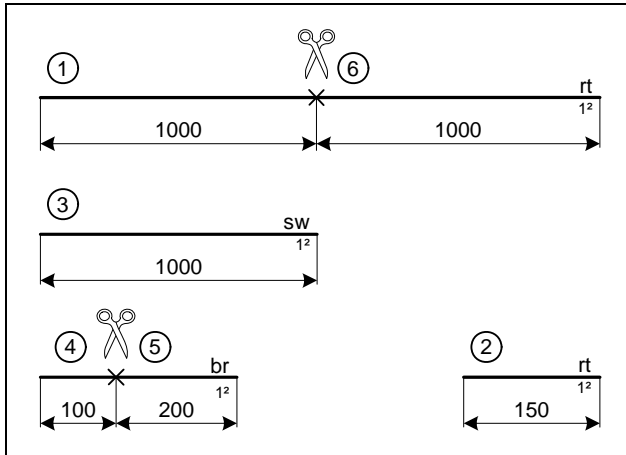
Relais und Sicherungshalter vormontieren



## Diesel Klimaautomatik

- 1 Winkel, Schraube M5x16, Karosserie-scheibe, Mutter
- 2 Halteplatte Sicherungshalter
- 3 Lochband, Schraube M5x16, Karosserie-scheibe, Mutter
- 4 Relais K3.2
- 5 Relais K3.1
- 6 Relais K3

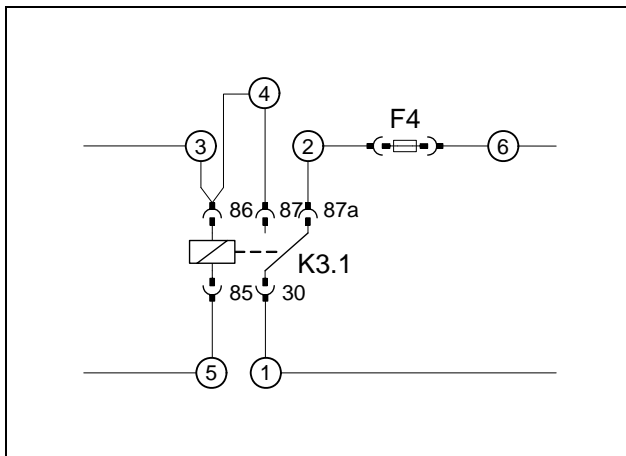
Relais und Sicherungshalter vormontieren



## Kabelbaum vorbereiten Diesel manuelle Klimaanlage



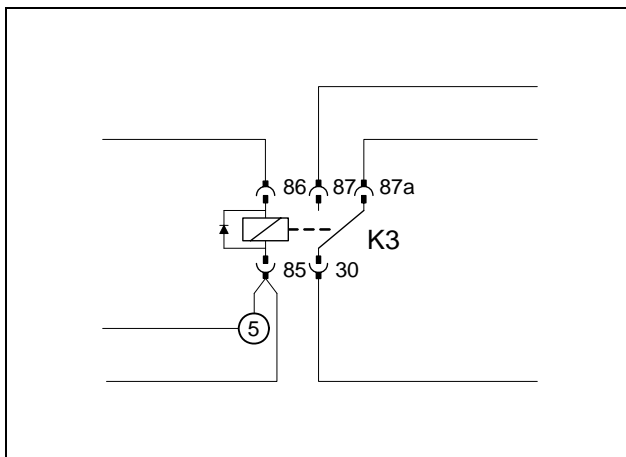
Leitungen  
ablängen



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Leitungsabschnitte **1** und **3** in Isolierschlauch einziehen und zum Heizgerät verlegen. Leitungsabschnitt **6** in Isolierschlauch einziehen und zur Steckdose in der Mittelkonsole verlegen.



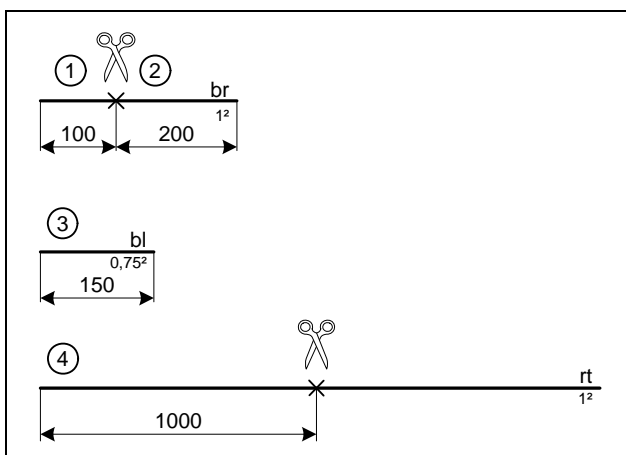
Zusatzre-  
lais K3.1  
und F4 vor-  
bereiten



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



K3-Relais  
vorberei-  
ten



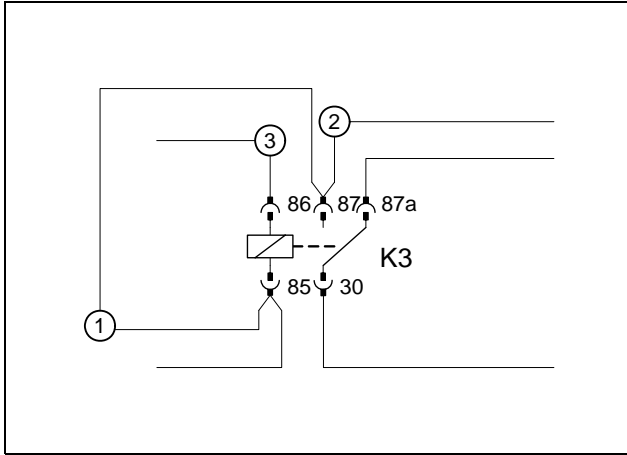
## Benzin Klimaautomatik

Leitungsabschnitt **4** gemäß Schaltplan an Sicherung F3 anschließen, in Isolierschlauch einziehen und zur Steckdose in der Mittelkonsole verlegen.



Leitungen  
ablängen

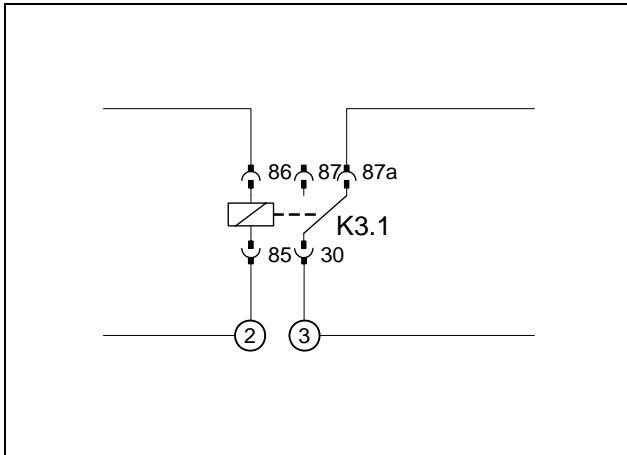




Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



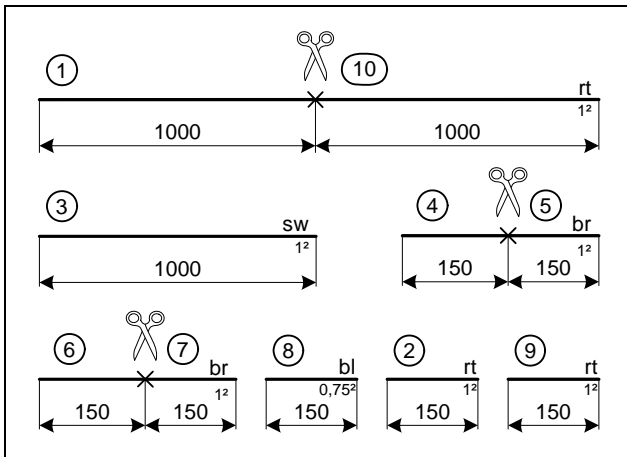
**K3-Relais vorbereiten**



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.  
Leitung gn/ws von K3/86 an K3.1/87a anschließen!  
Leitung rt/ws von K3/87 an K3.1/86 anschließen!



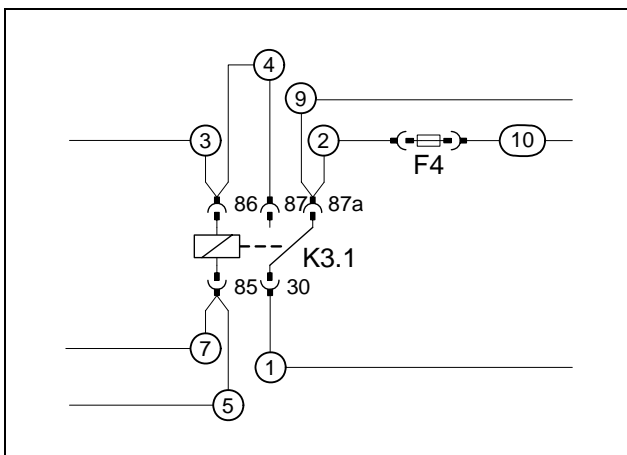
**Zusatzrelais K3.1 vorbereiten**



**Diesel Klimaautomatik**



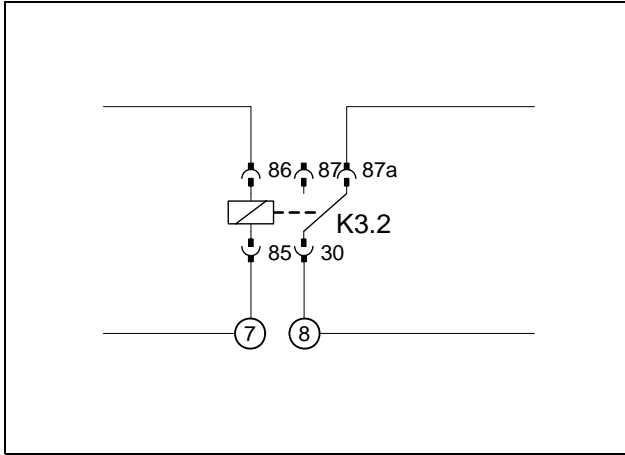
**Leitungen ablängen**



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.  
Leitungsabschnitte **1** und **3** in Isolierschlauch einziehen und zum Heizgerät verlegen.  
Leitungsabschnitt **10** in Isolierschlauch einziehen und zur Steckdose in der Mittelkonsole verlegen.  
Leitungsabschnitt **9** gemäß Schaltplan an Sicherung F3 anschließen, in Isolierschlauch einziehen und zur Steckdose in der Mittelkonsole verlegen.



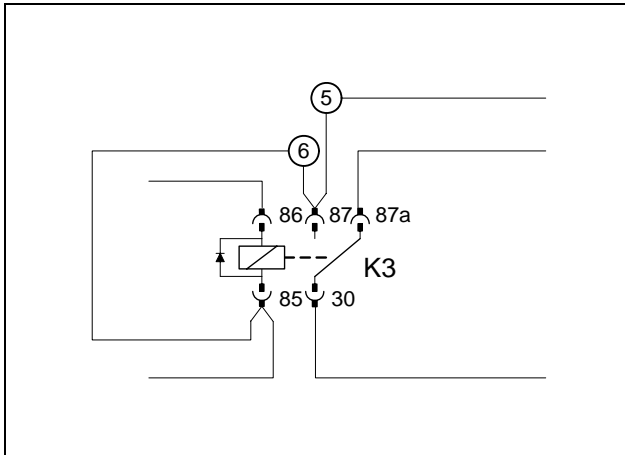
**Zusatzrelais K3.1 und F4 vorbereiten**



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.  
Leitung gn/ws von K3/86 an K3.2/87a anschließen!  
Leitung rt/ws von K3/87 an K3.2/86 anschließen!



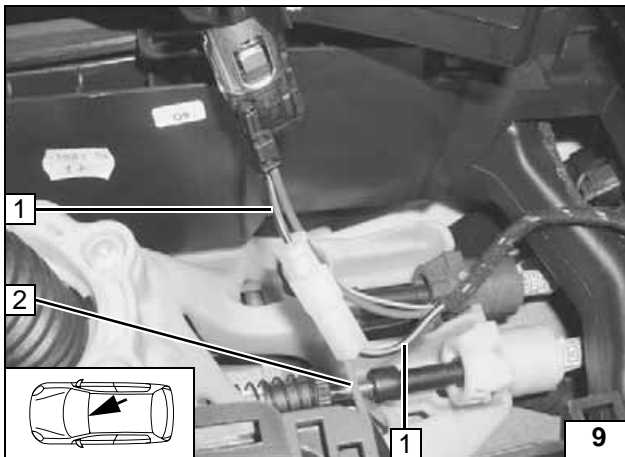
**Zusatzrelais K3.2 vorbereiten**



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



**K3-Relais vorbereiten**



## Anschluß Klemme 15 Diesel und Benzin Klimaautomatik

Entsprechenden Schaltplan beachten!

### Diesel

Leitung rt **2** von Relais K3.1/87a!

### Benzin Klimaautomatik

Leitung rt von Sicherung F3 auscrimpen, isolieren, wegbinden und Leitung rt **2** anschließen! Sicherung F3 25A gegen 1A ersetzen.

**1** Leitung schwarz/grün von F38



**Verbindung mit Steckdose**



## Einbindung Elektrik

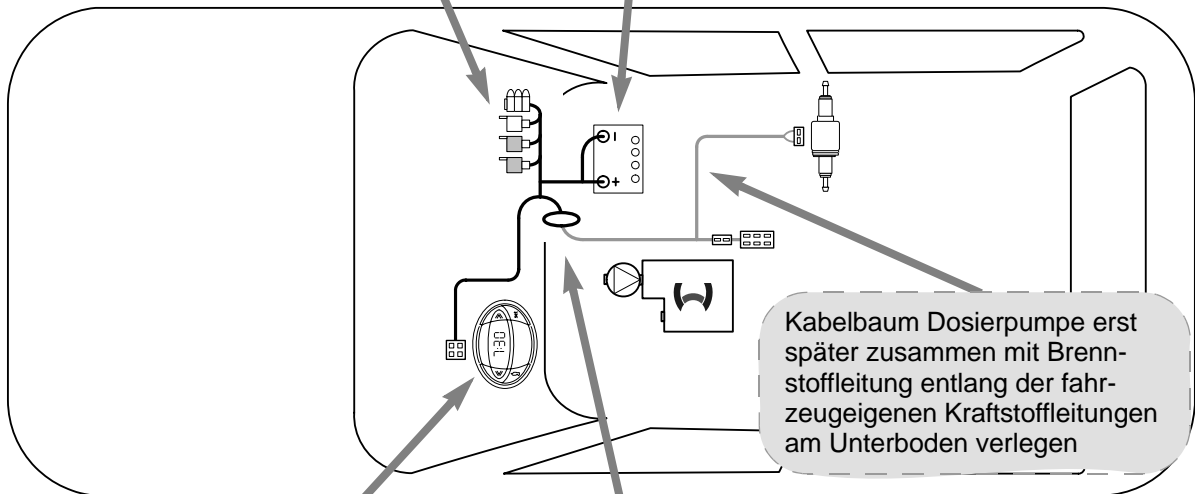
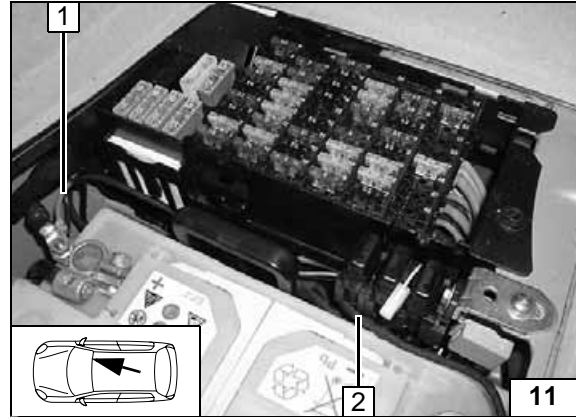
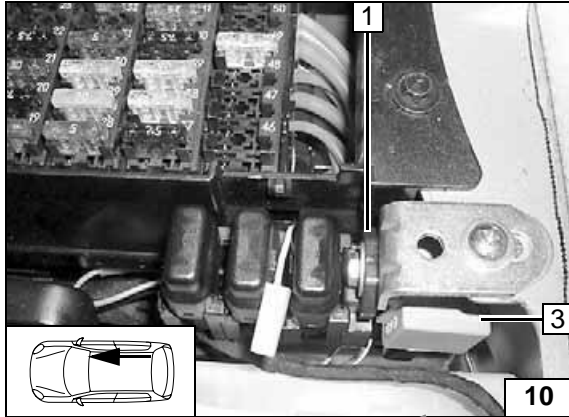


### Sicherungshalter, K3- und Zusatzrelais

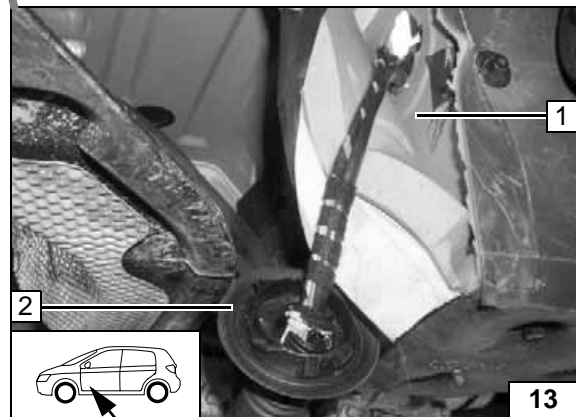
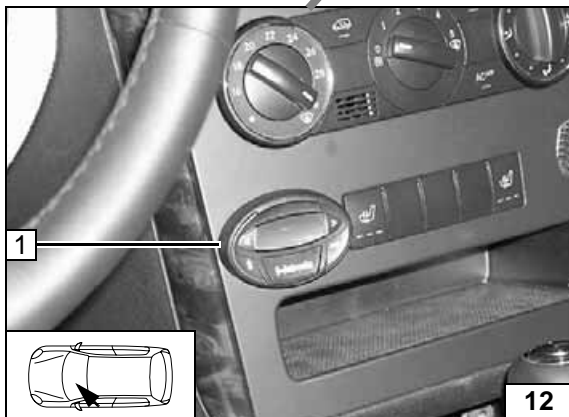
- 1 Halteplatte Sicherungshalter, Schraube M5x12, Scheiben, Mutter M5
- 2 Winkel, Blechschraube, Scheibe
- 3 Relais K3, K3.1, K3.2

### Stromversorgung

- 1 Plusleitung mit Kabelschuh Ø 6mm an Batterie-Pluspol
- 2 Masseleitung mit Kabelschuh Ø 6mm an Batterie-Minuspol



Schema  
Kabel-  
baumver-  
legung

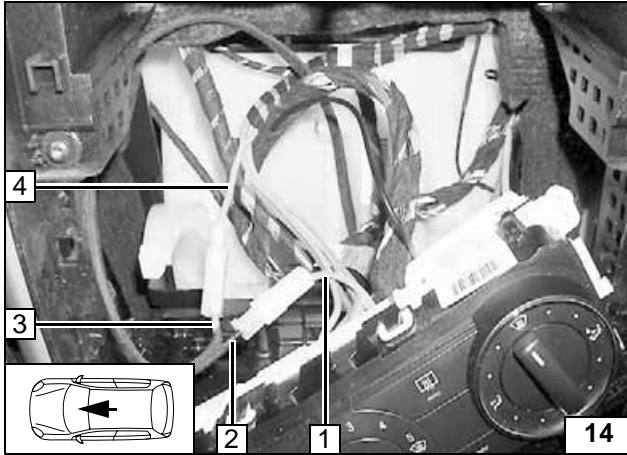


### Vorwähluhr

- 1 Vorwähluhr

### Kabelbaumdurchführung

- 1 Batteriekasten
- 2 Gummitülle



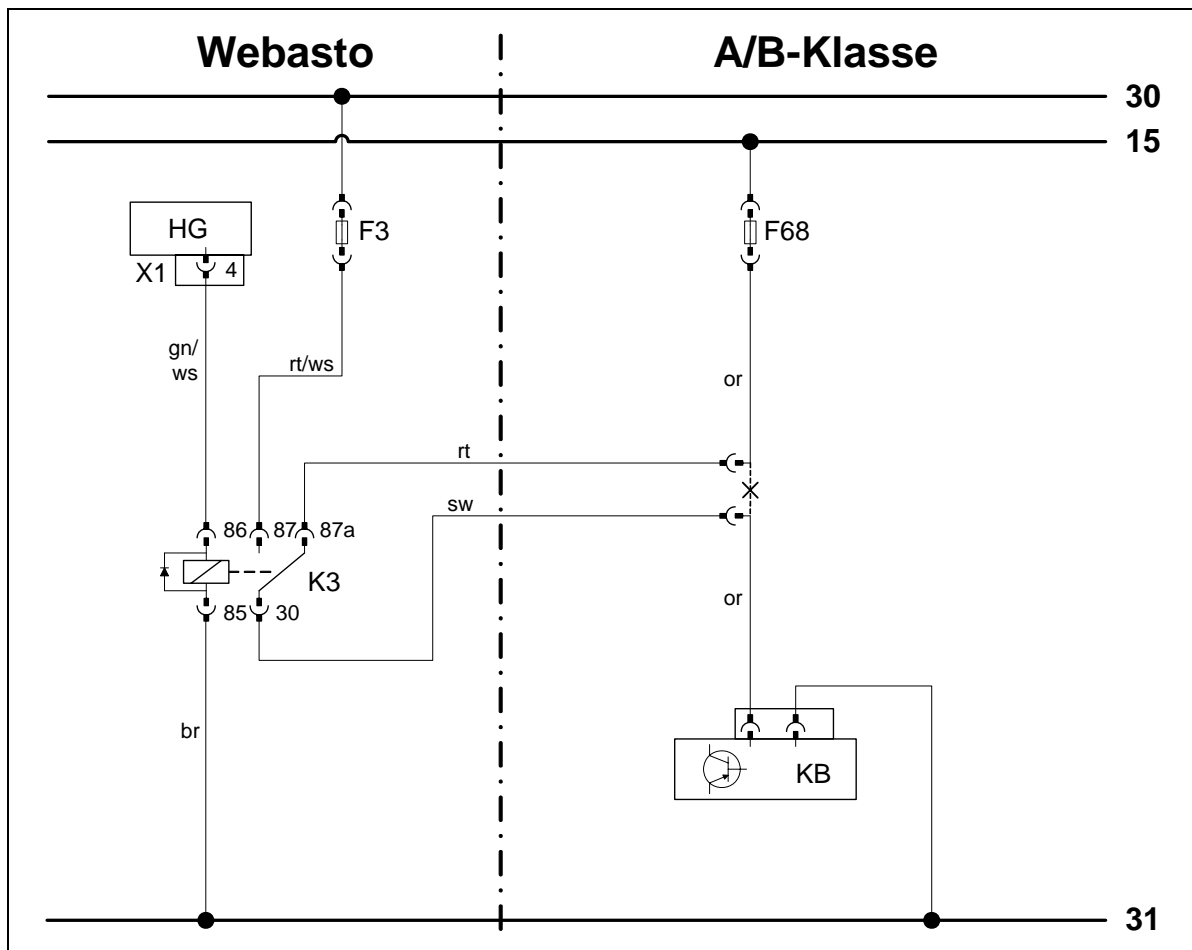
## Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen!

- 1 Ltg. or zum Klimabedienteil
- 2 Ltg. sw von K3/30
- 3 Ltg. rt zu K3/87a
- 4 Ltg. or von Sicherung F68



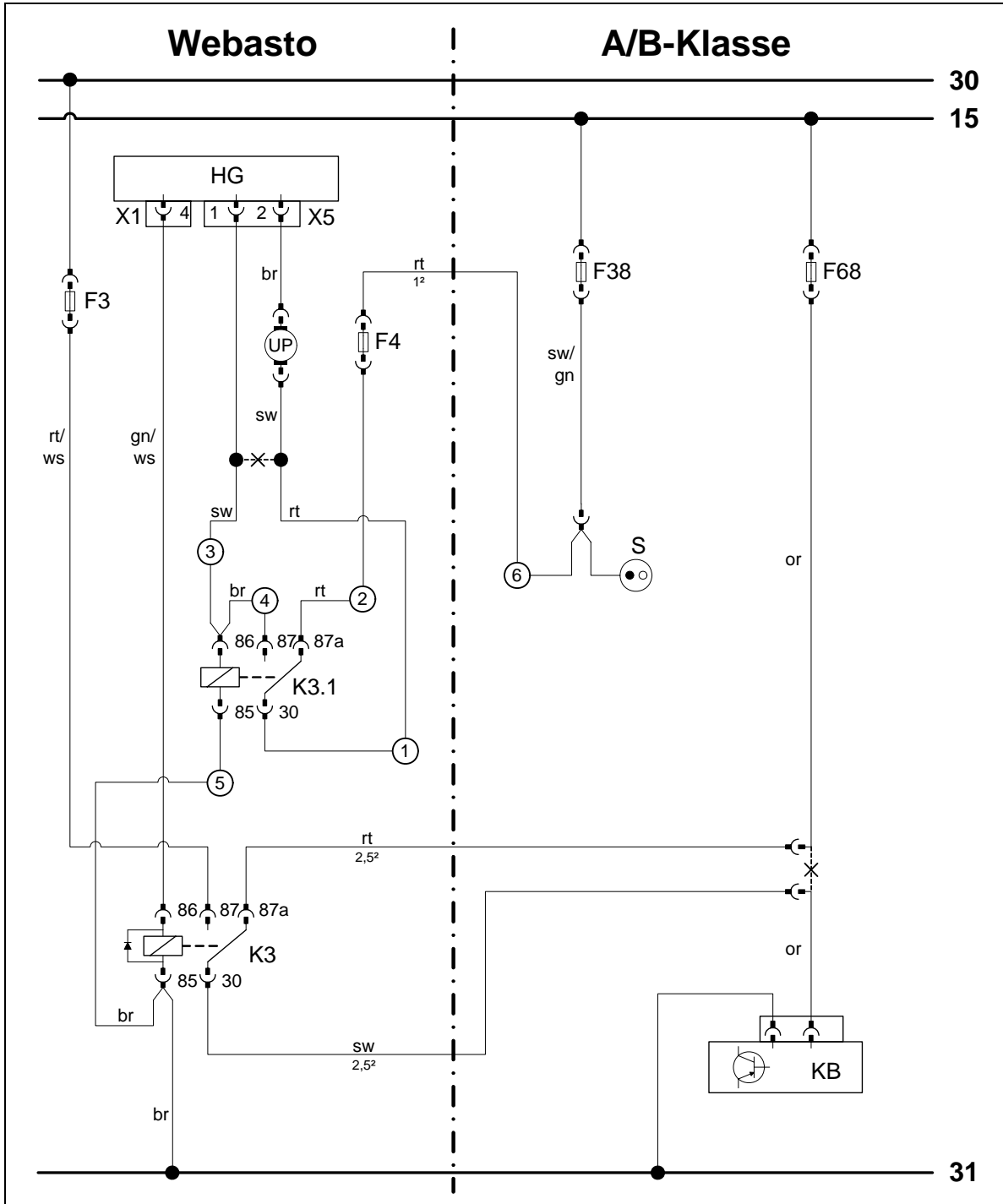
Anschluß Klimabedienteil



Schaltplan manuelle Klimaanlage Benzin

| Bauteile Webasto |                      | Bauteile A/B-Klasse |                 | Farben und Symbole |             |
|------------------|----------------------|---------------------|-----------------|--------------------|-------------|
| HG               | Heizgerät            | KB                  | Klimabedienteil | rt/ws              | rot/weiß    |
| X1               | 6-poliger Stecker HG | F68                 | Sicherung 30A   | gn/ws              | grün/weiß   |
| F3               | Sicherung 25A        |                     |                 | sw                 | schwarz     |
| K3               | Gebälserelais        |                     |                 | br                 | braun       |
|                  |                      |                     |                 | rt                 | rot         |
|                  |                      |                     |                 | or                 | orange      |
|                  |                      |                     |                 |                    |             |
|                  |                      |                     |                 |                    |             |
|                  |                      |                     |                 | X                  | Trennstelle |

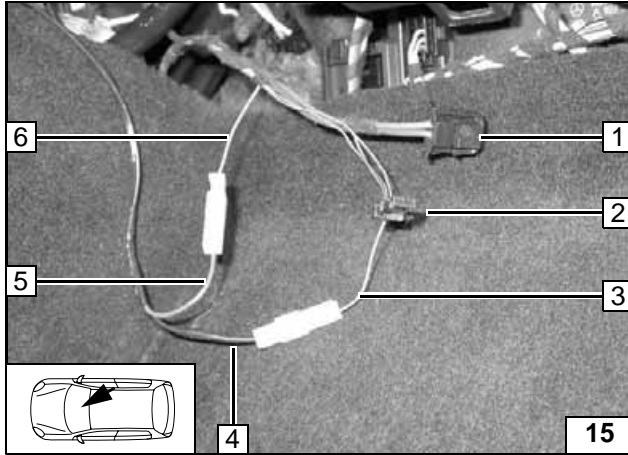
Legende



Schaltplan manuelle Klimaanlage Diesel mit Ansteuerung Umwälzpumpe

| Bauteile Webasto |                      | Bauteile A/B-Klasse |                         | Farben und Symbole |             |
|------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|-------------|
| HG               | Heizgerät            | KB                  | Klimabedienteil         | rt/ws              | rot/ws      |
| X1               | 6-polger Stecker HG  | F38                 | Sicherung 25A           | gn/ws              | grün/weiß   |
| X5               | 2-poliger Stecker HG | F68                 | Sicherung 30A           | sw                 | schwarz     |
| F3               | Sicherung 25A        | S                   | Steckdose Mittelkonsole | br                 | braun       |
| F4               | Sicherung 3A         |                     |                         | rt                 | rot         |
| K3               | Gebälserelais        |                     |                         | or                 | orange      |
| K3.1             | Relais Umwälzpumpe   |                     |                         |                    |             |
| UP               | Umwälzpumpe          |                     |                         |                    |             |
|                  |                      |                     |                         |                    |             |
|                  |                      |                     |                         | X                  | Trennstelle |

Legende

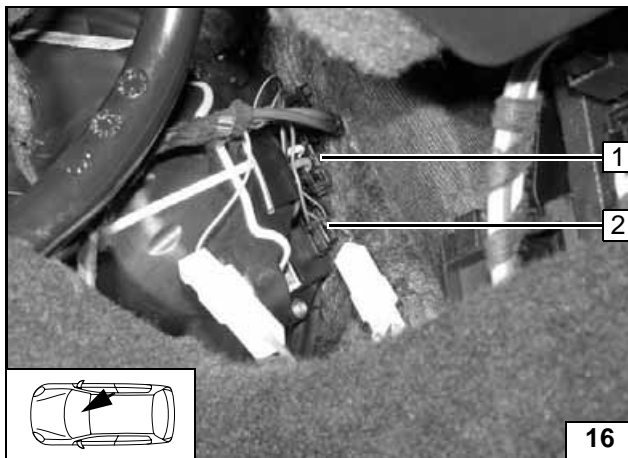


## Gebläseansteuerung Klimaautomatik

- 1 2-poliger Stecker Gebläsemotor abgezogen
- 2 4-poliger Stecker Gebläseregler abgezogen
- 3 Ltg. or von Stecker Gebläseregler PIN 4
- 4 Ltg. sw zu K3/30
- 5 Ltg. rt von K3/87a
- 6 Ltg. or zum Stecker Klimabedienteil PIN 3

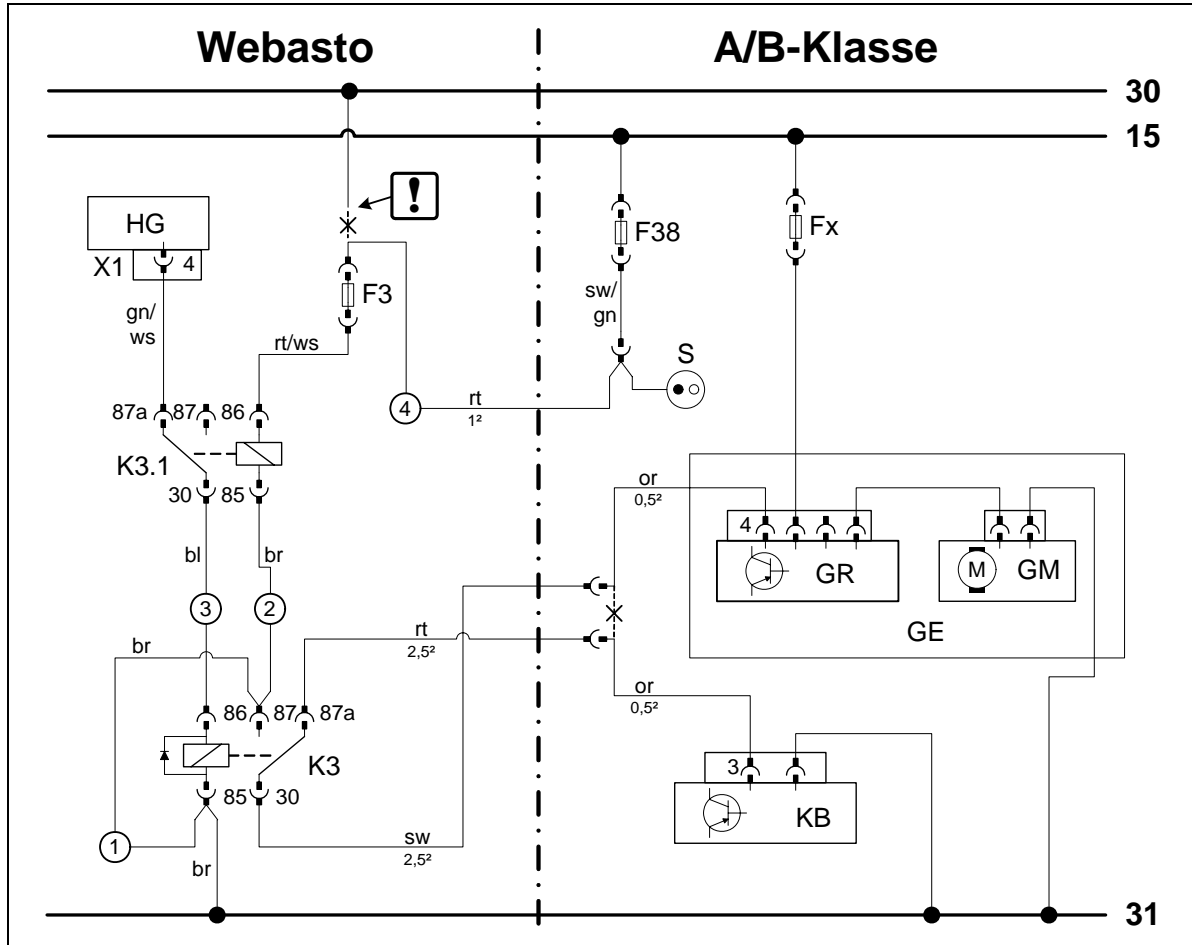


**Anschluß  
Gebläse-  
regler**



- 1 Steckplatz Stecker Gebläsemotor
- 2 Steckplatz Stecker Gebläseregler

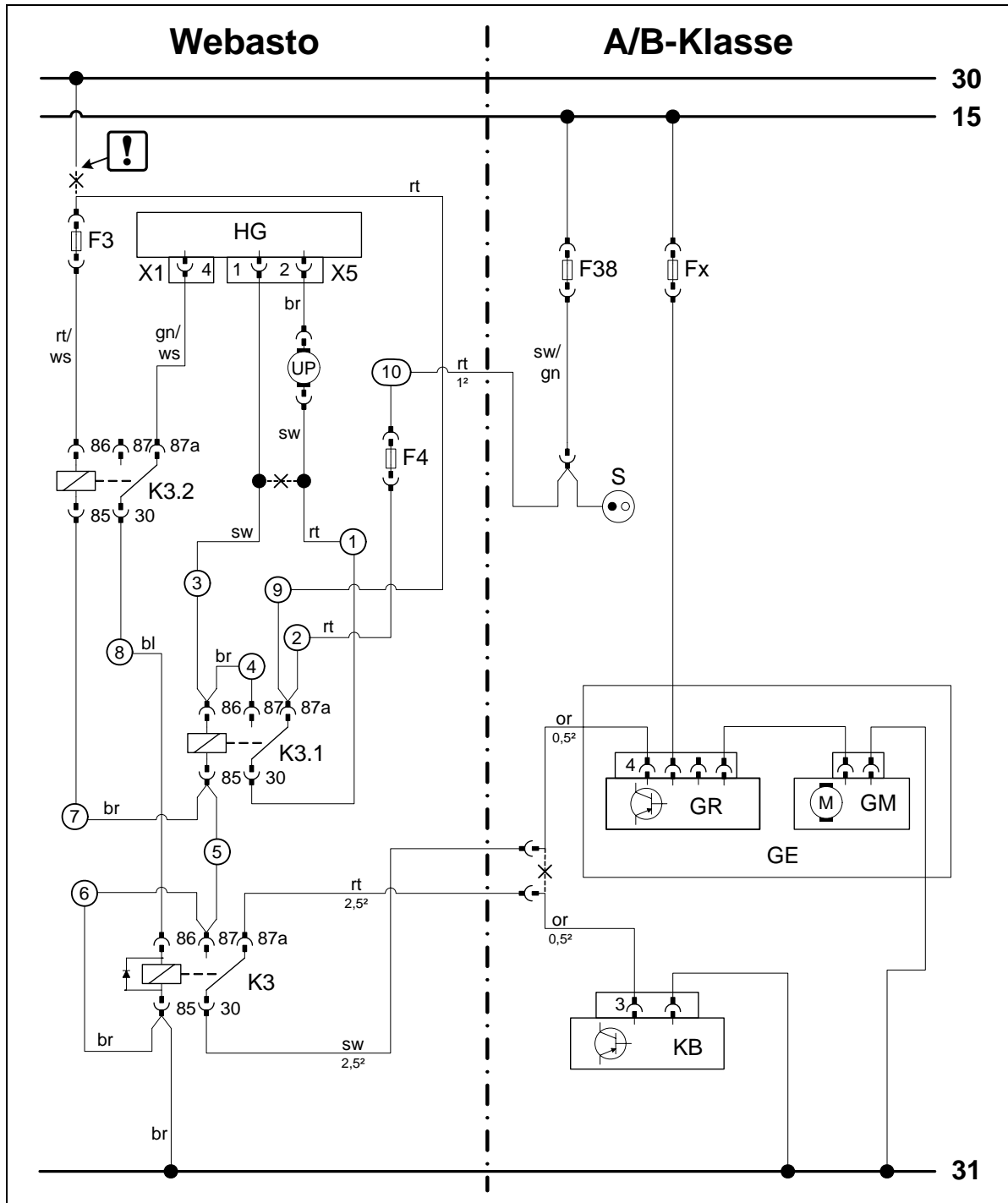
**Stecker  
aufstecken**



Schaltplan  
Klimaauto-  
matik Ben-  
zin

| Bauteile Webasto |                                 | Bauteile A/B-Klasse |                         | Farben und Symbole |                                       |
|------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| HG               | Heizgerät                       | KB                  | Klimabedienteil         | rt                 | rot                                   |
| X1               | 6-poliger Stecker HG            | Fx                  | Sicherung               | ws                 | weiß                                  |
| K3               | Gebäserelais                    | F38                 | Sicherung               | sw                 | schwarz                               |
| K3.1             | Zusatzrelais                    | GE                  | Gebäseeinheit           | br                 | braun                                 |
| F3               | Sicherung 25A gegen 1A ersetzen | GM                  | Gebäsemotor             | rt                 | rot                                   |
|                  |                                 | GR                  | Gebäserregler           | or                 | orange                                |
|                  |                                 | S                   | Steckdose Mittelkonsole | gn                 | grün                                  |
|                  |                                 |                     |                         | bl                 | blau                                  |
|                  |                                 |                     |                         |                    | Leitungsenden isolieren und wegbinden |
|                  |                                 |                     |                         | X                  | Trennstelle                           |

Legende

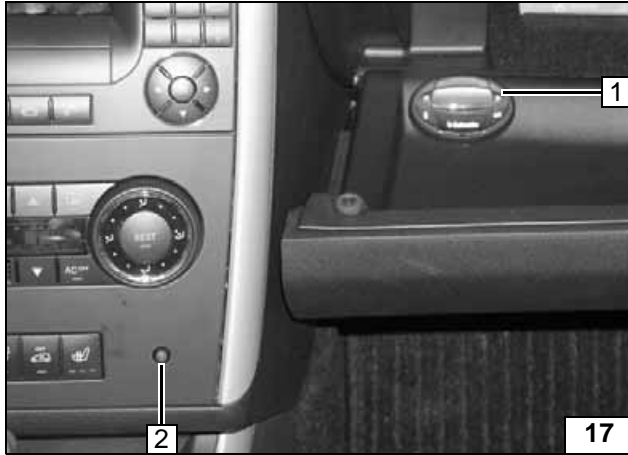


Schaltplan  
Klimaauto-  
matik  
Diesel mit  
Ansteuer-  
ung  
Umwälz-  
pumpe

| Bauteile Webasto |                                 | Bauteile A/B-Klasse |                         | Farben und Symbole |                                       |
|------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| HG               | Heizgerät                       | KB                  | Klimabedienteil         | rt                 | rot                                   |
| X1               | 6-polger Stecker HG             | F38                 | Sicherung 25A           | ws                 | weiß                                  |
| X5               | 2-poliger Stecker HG            | Fx                  | Sicherung               | sw                 | schwarz                               |
| F3               | Sicherung 25A gegen 1A ersetzen | GE                  | Gebläseeinheit          | br                 | braun                                 |
| F4               | Sicherung 3A                    | GM                  | Gebläsemotor            | rt                 | rot                                   |
| K3               | Gebläserelais                   | GR                  | Gebläseregler           | or                 | orange                                |
| K3.1             | Zusatzrelais UP                 | S                   | Steckdose Mittelkonsole | gn                 | grün                                  |
| K3.2             | Zusatzrelais                    |                     |                         | bl                 | blau                                  |
| UP               | Umwälzpumpe                     |                     |                         | !                  | Leitungsenden isolieren und wegbinden |
|                  |                                 |                     |                         | X                  | Trennstelle                           |

Legende





## Option Vorwahluhr Handschuhfach

Bei Montage Vorwahluhr 1 im Handschuhfach oder alleiniger Verwendung Telestart / Thermo-Call, ist die Betriebsanzeige (LED) 2 im Sichtbereich des Fahrers zu installieren.



**Betriebs-  
anzeige**



Scharnierstifte Deckelunterseite nach rechts und links herausdrücken.



**Hand-  
schuhfach  
ausbauen**



**Deckel ab-  
nehmen**



**Schablone  
bohren**



Bohrung Ø 10mm schräg zwischen Innen- und Außenschale zur Schablone bohren.



**Verbindungsbohrung**



**Kabelbaum Vorwahluhr montieren**



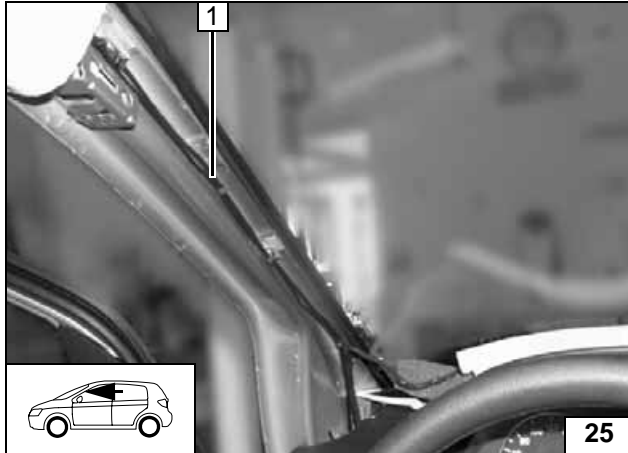
**Vorwahluhr befestigen**



Die Platzierung der Betriebsanzeige 1 ist im Vorfeld mit dem Kunden abzustimmen! Bohrung Ø 8mm bohren. Leitungen der LED farbgleich mit Leitungen zum Uhrenstecker verbinden.



**Verbindungen herstellen**

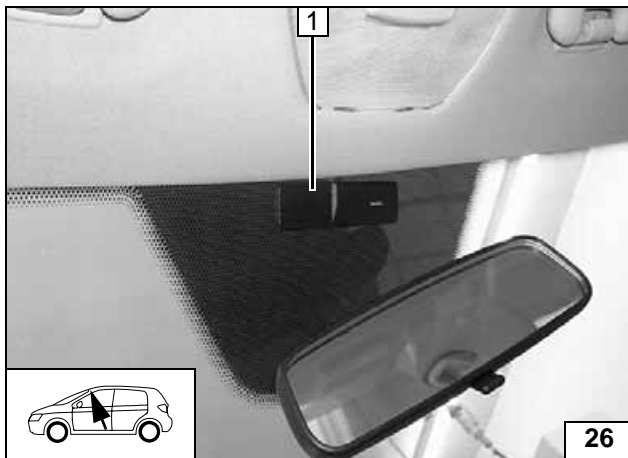


**Option Telestart**

1 Kabel Telestart-Antenne

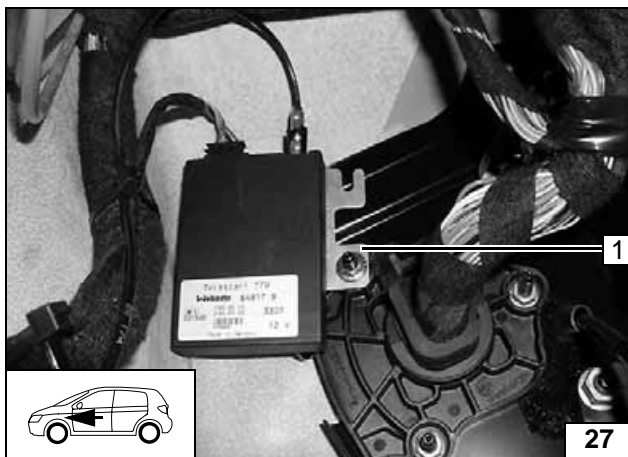


Verlegung  
Antennen-  
kabel



1 Telestart-Antenne

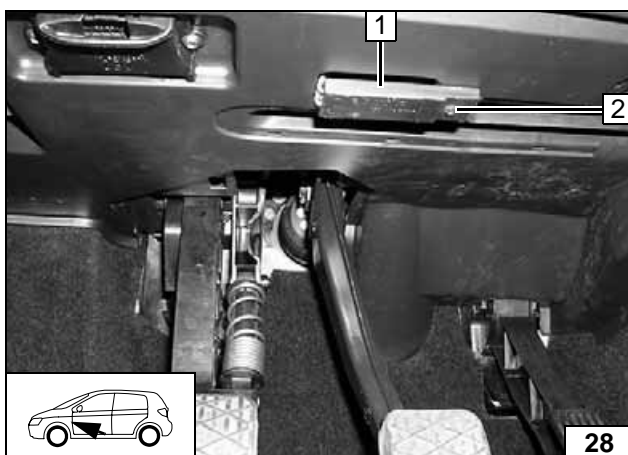
Antenne  
montieren



Halter 1 auf  $\varnothing$  6,5mm aufbohren, Stehbolzen,  
Mutter M6.



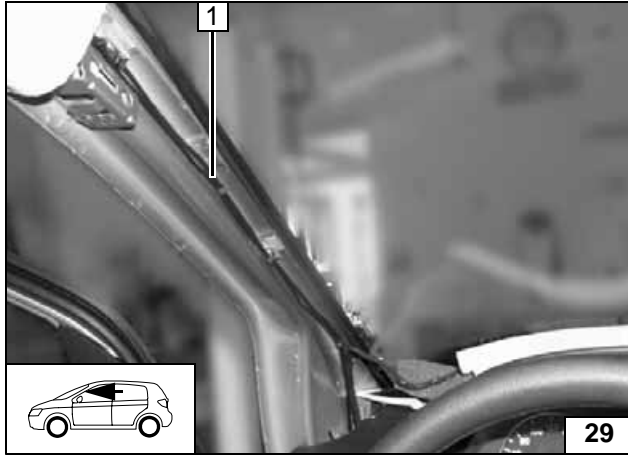
Telestart-  
empfänger  
montieren



**Nur bei Telestart T100 HTM**

1 Temperatursensor  
2 Blechschraube

Sensor an  
Fuss-  
raumab-  
deckung  
montieren

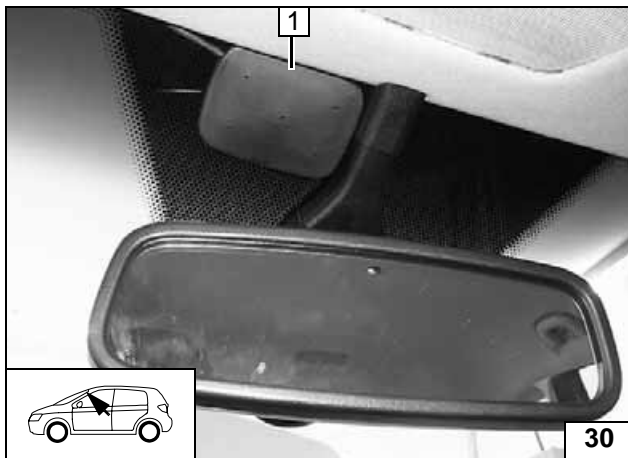


## Option Thermo Call

1 Kabel Thermo-Call-Antenne

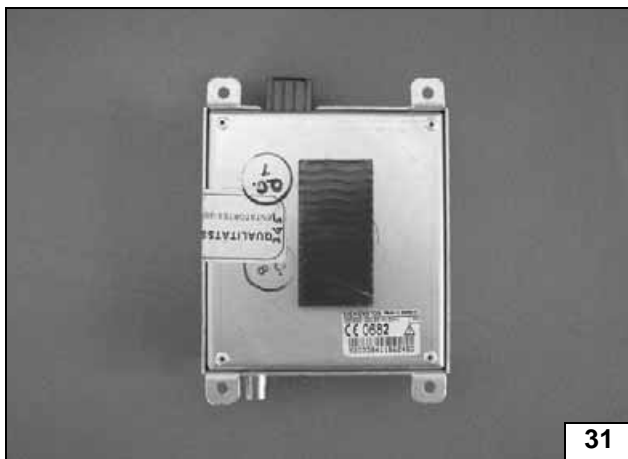


Verlegung  
Antennen-  
kabel



1 Antenne Thermo-Call

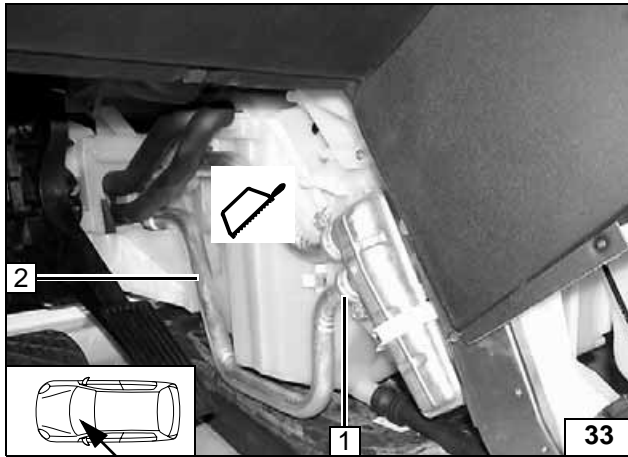
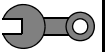
Antenne  
montieren



Klettstrei-  
fen aufkle-  
ben



Thermo-  
Call mon-  
tieren

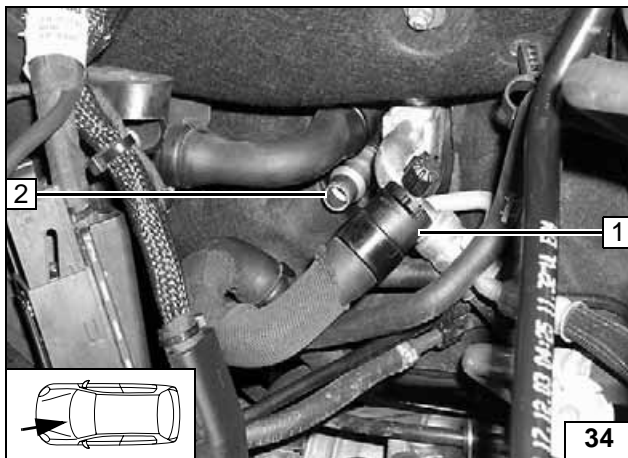


## Wasserrohre montieren

Wasserrohr 2 möglichst nahe der Spritzwand trennen. Klemmschelle 1 lösen, Rohrstück entfernen. Verbleibendes Rohrstück zum Motorraum durchschieben.



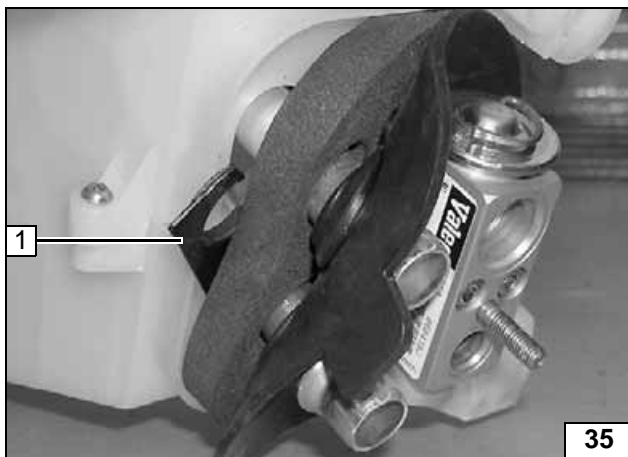
Wasserrohr ausbauen



Kupplung 1 entriegeln und abziehen, Rohrstück 2 herausziehen.



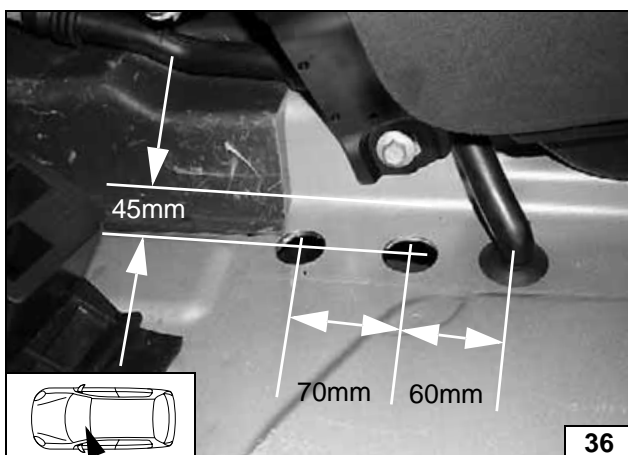
Wasserrohr ausbauen



Kunststoffclip 1 im Durchgang der Spritzwand entfernen. (Abbildung zeigt zur Demonstration ausgebauten Heizungskasten von der Motorseite)

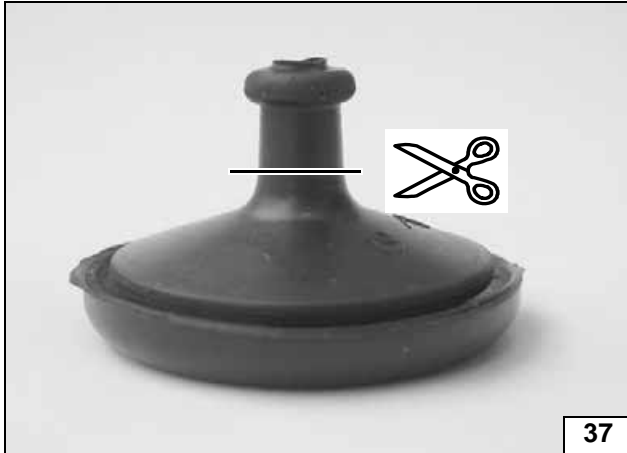
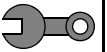


Clip entfernen



Bohrungen  $\varnothing$  30mm [2x]

Durchführungen bohren



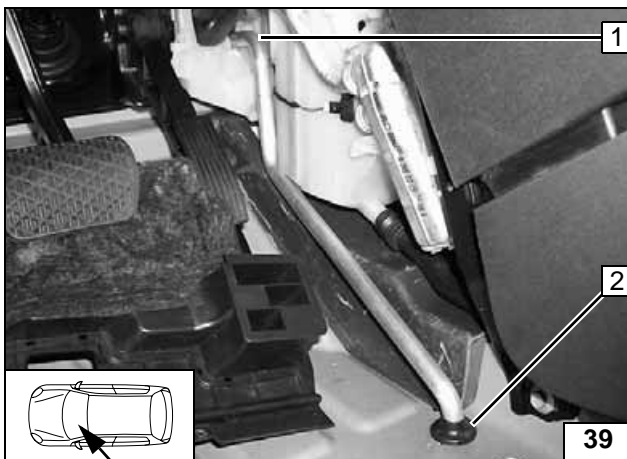
37

Tülle ab-  
schneiden



38

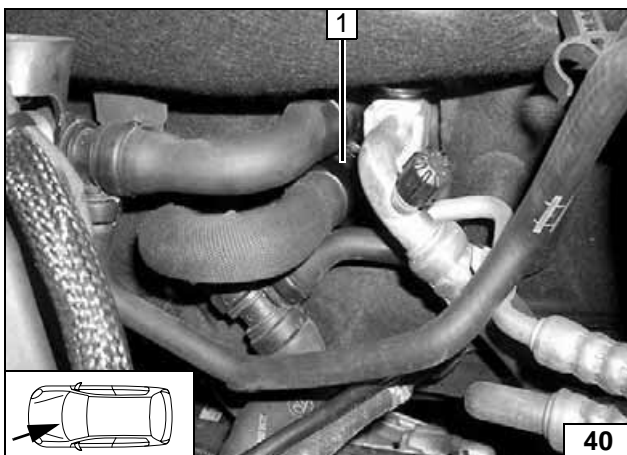
Tülle auf  
Rohr auf-  
schieben



39

- 1 Rohr in Motorraum
- 2 Tülle in vordere Bohrung

Rohr 1  
montieren

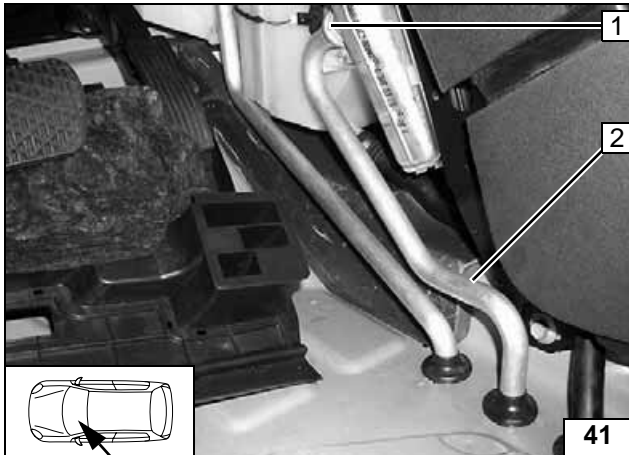
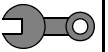


40

Kupplung 1 muß hörbar einrasten! Rohr ggfs.  
von innen gegenhalten.



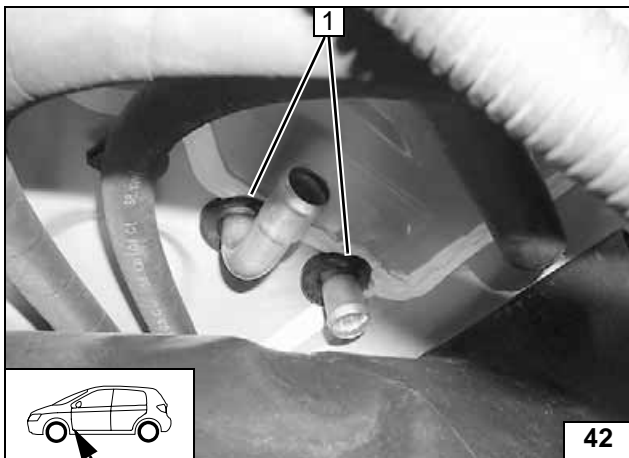
Kupplung-  
aufschie-  
ben



Rohr 2 mit neuer Klemmschelle 1 und neuer Dichtung am Wärmetauscher befestigen.

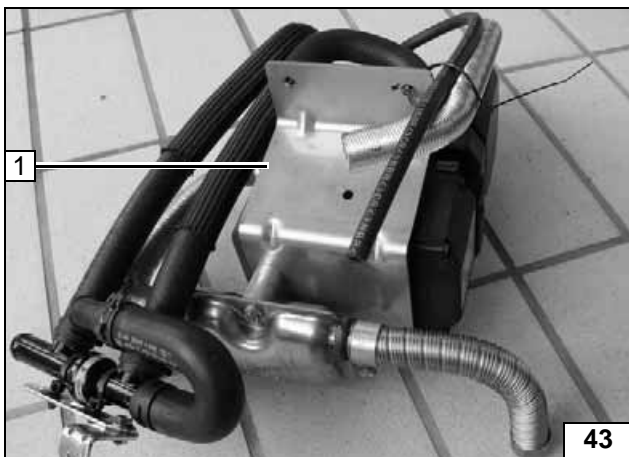


**Rohr 2 montieren**



1 Tüllen [2x]

**Lage und Sitz der Tüllen überprüfen**

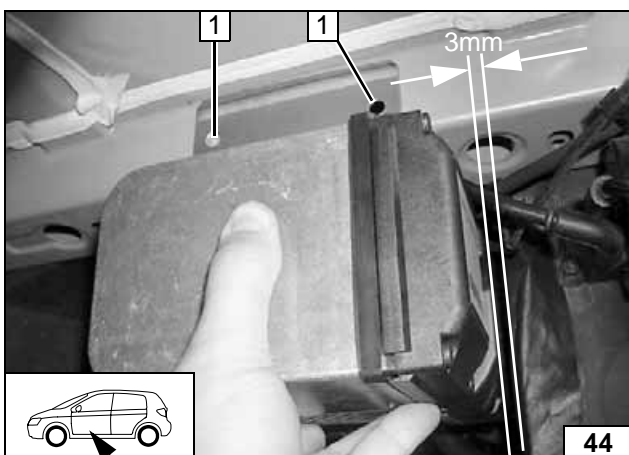


## Einbauort vorbereiten

Hinteres Halterstück 1 an der Unterseite vom Heizgerät lösen [3 Schrauben]



**Halter vorbereiten**

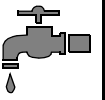


Halter mit Heizgerät an Querträger anlegen, 3mm Abstand zum Batteriekasten einhalten. Lochbild übertragen und Querträger komplett durchbohren.



1 Bohrungen  $\varnothing$  9mm [2x]

**Befestigungslöcher bohren**



## Wassereinbindung Benzin

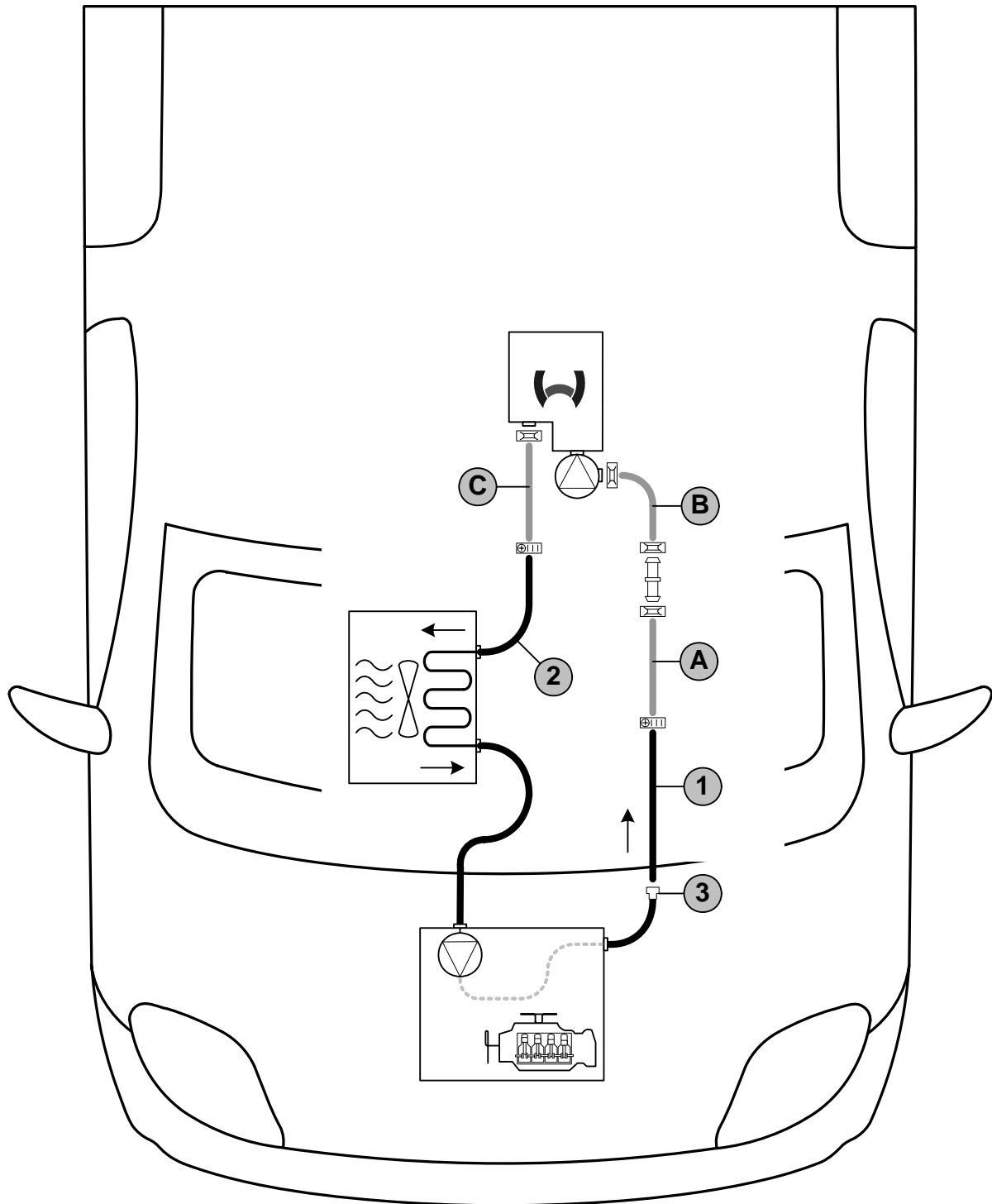
### ACHTUNG!

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

Auslaufendes Kühlwasser 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:

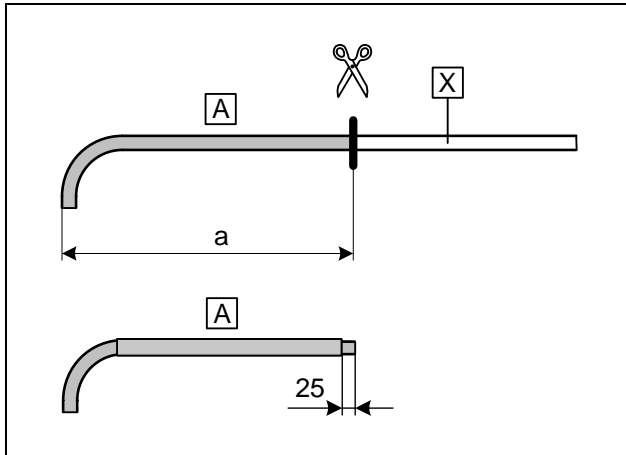


Schema Wasserverlegung

1 und 2 = Wasserrohre. 3 = Kupplung. Alle Schlauchschellen sind  $\varnothing$  20-27mm!  
Alle Federbandschellen sind  $\varnothing$  27mm! Verbindungsrohr =  $\varnothing$  20x20!



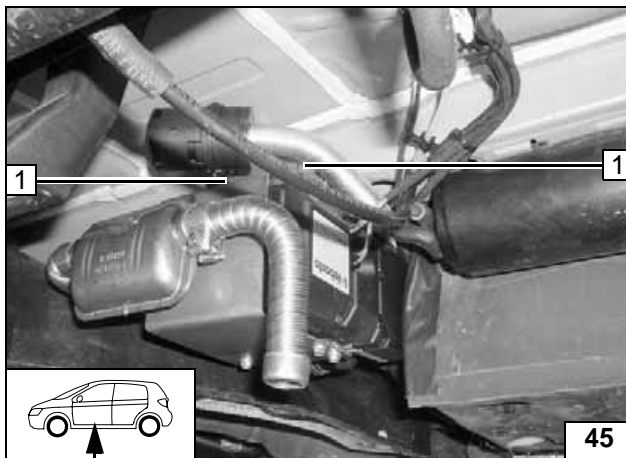




## Heizgerät vorbereiten Benzin

a = 200 mm

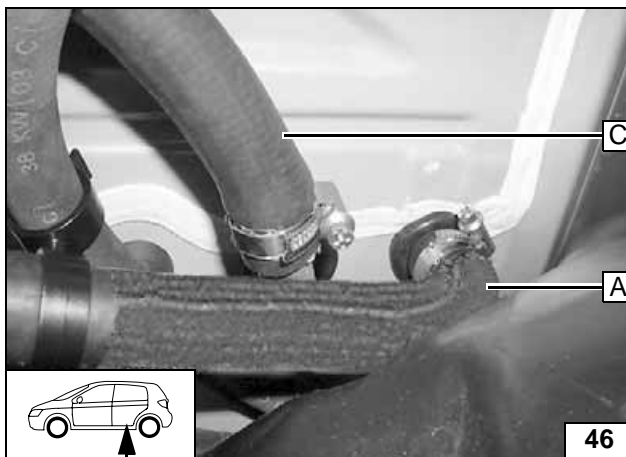
Schlauch  
ablängen,  
Flecht-  
schutz-  
schlauch  
auf-  
schieben



## Heizgerät einbauen Benzin

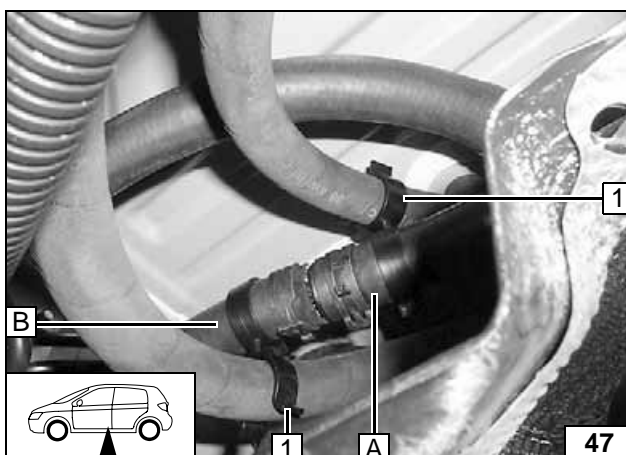
1 Schraube M8x100 [2x], Mutter [2x]

Schrauben  
befestigen



C Schlauch  
A Formschlauch

Wasser-  
schläuche  
anschie-  
ßen



1 Abstandhalter [2x]  
A Formschlauch  
B Formschlauch

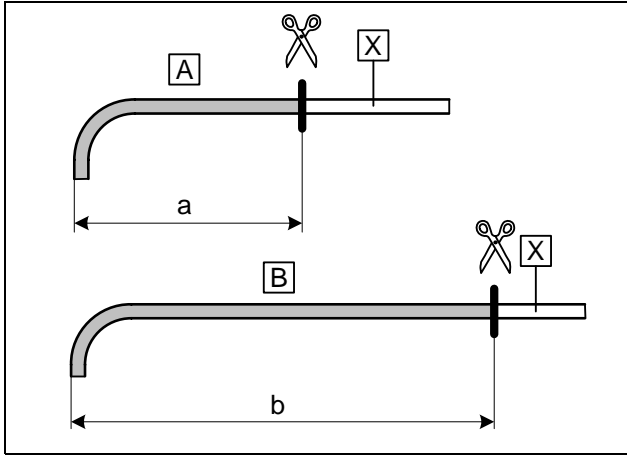
Abstand-  
halter  
montieren



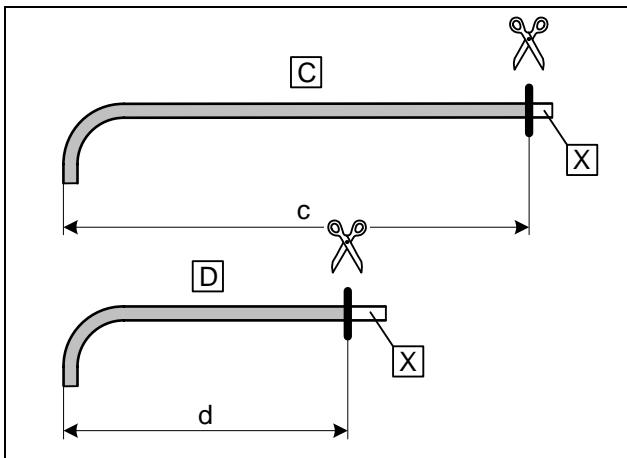


Heizgerät vorbereiten Diesel

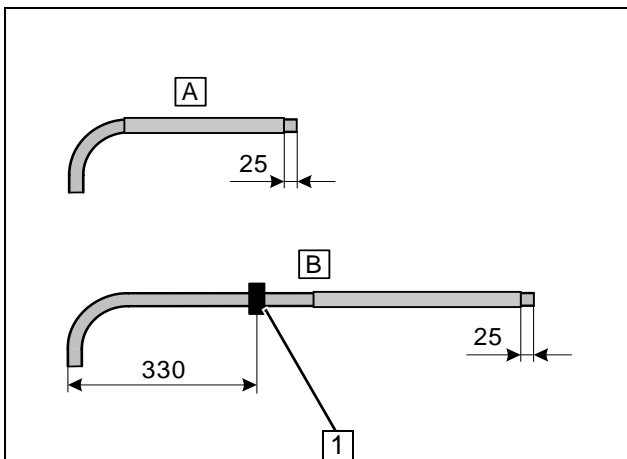
a = 200 mm  
b = 480 mm



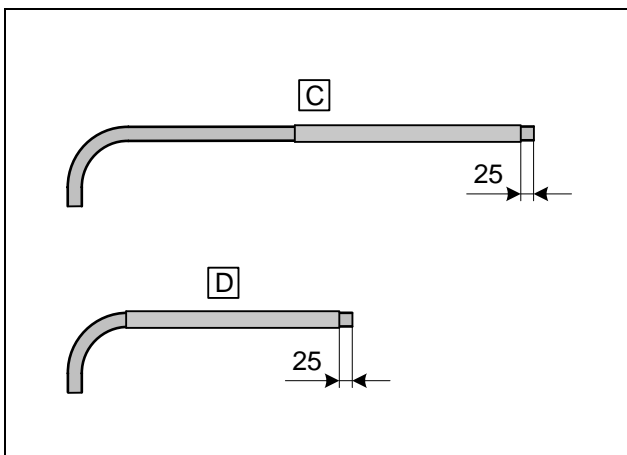
c = 385 mm  
d = 150 mm



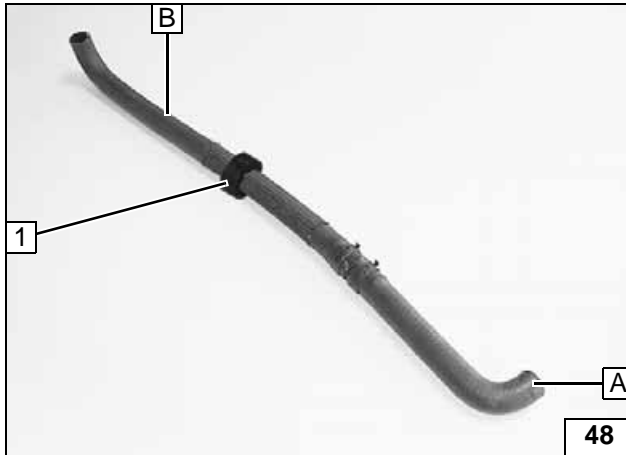
Profilgummi sw 1 nur bei Fzg. mit DPF!



Flecht-  
schutz-  
schlauch  
und Profil-  
gummi auf-  
schieben



Flecht-  
schutz-  
schlauch  
aufschie-  
ben

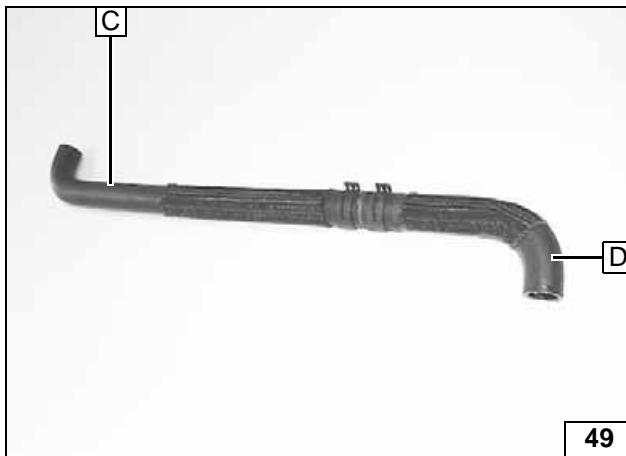


Profilgummi sw 1 nur bei Fzg. mit DPF!

- A Formschlauch
- B Formschlauch

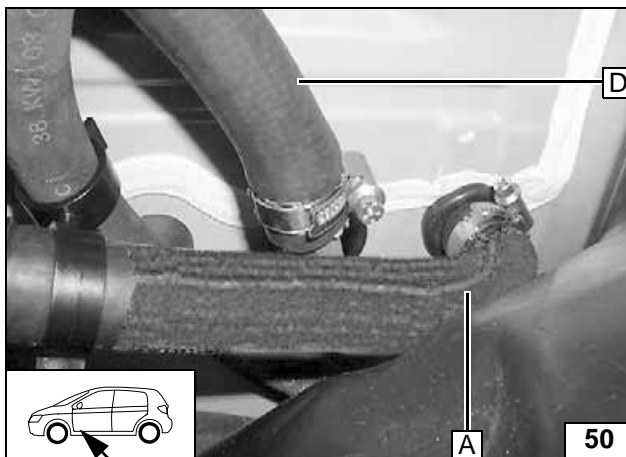


**Form-  
schläuche  
verbinden**



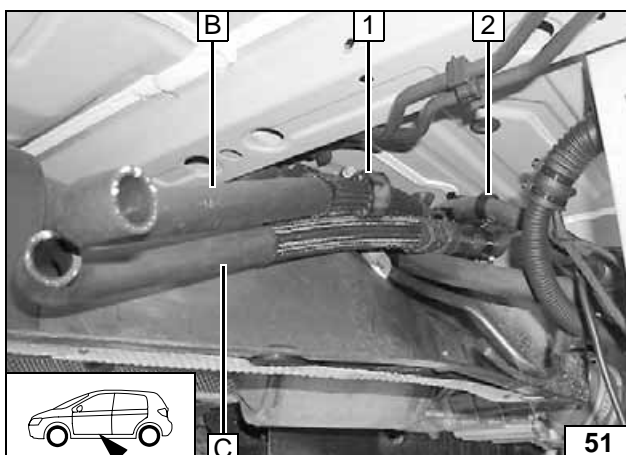
- C Formschlauch
- D Formschlauch

**Form-  
schläuche  
verbinden**



- D Formschlauch
- A Formschlauch

**Wasser-  
schläuche  
montieren**

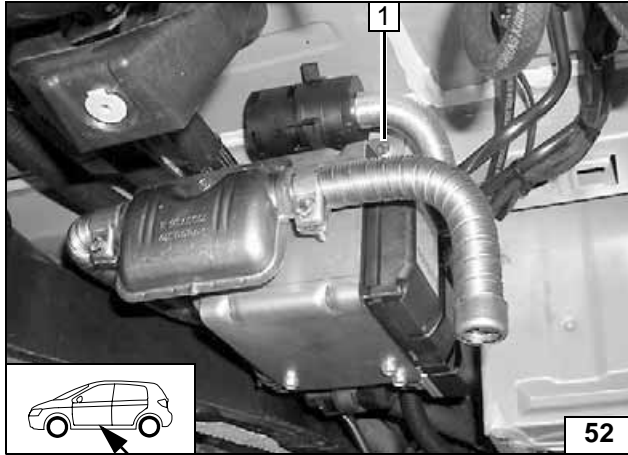


Profilgummi sw 1 nur bei Fzg. mit DPF (wird später an Leitungshalter positioniert)!

- 2 Abstandhalter
- C Formschlauch
- B Formschlauch



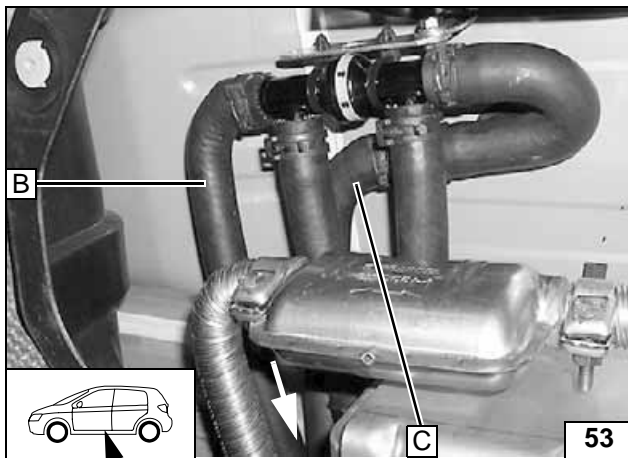
**Abstand-  
halter  
montieren**



## Heizgerät einbauen Diesel

- 1 Schraube M8x100 [2x], Mutter M8 [2x]

Heizgerät montieren

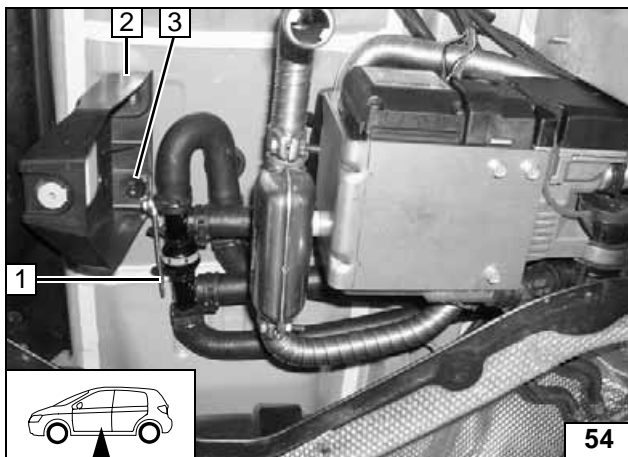


Profilgummi (hier nicht sichtbar - siehe Pfeil) von Schlauch **B** an Leitungshalter ausrichten, nur bei Fzg. mit DPF!



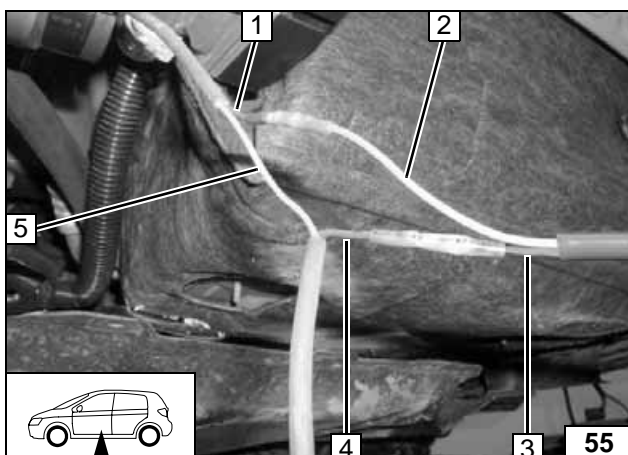
- B** Formschlauch  
**C** Formschlauch

Schläuche anschließen



- 1 Halter Rückschlagventil  
2 Haltestrebe Unterboden  
3 Kunststoffmutter

Rückschlagventil befestigen



Leitung schwarz (+) **1, 4** Heizgerät zur Umwälzpumpe ca. 40mm vor der Pumpe trennen.



- 1 Ltg. schwarz zur Umwälzpumpe  
2 Ltg. rot von Relais K3.1/30  
3 Ltg. schwarz von Relais K3.1/86  
4 Ltg. schwarz vom Heizgerät  
5 Ltg. braun (-) Heizgerät zur Umwälzpumpe

Ansteuerung Umwälzpumpe



## 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.

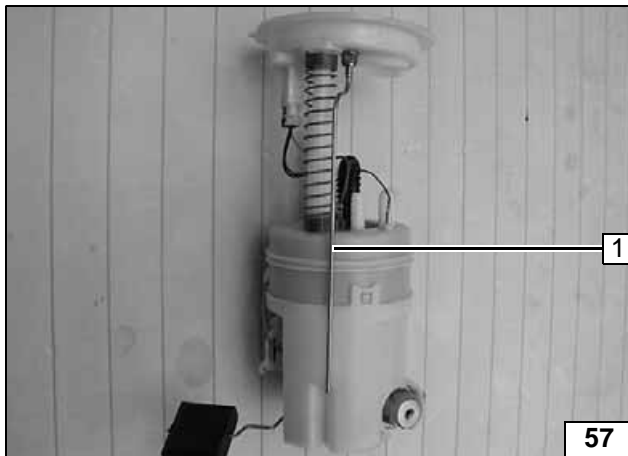


56

### Benzin

Tankarmatur ausbauen. Karosseriescheibe M8 1 anlegen, Lochbild übertragen, Bohrung  $\varnothing$  6mm bohren.

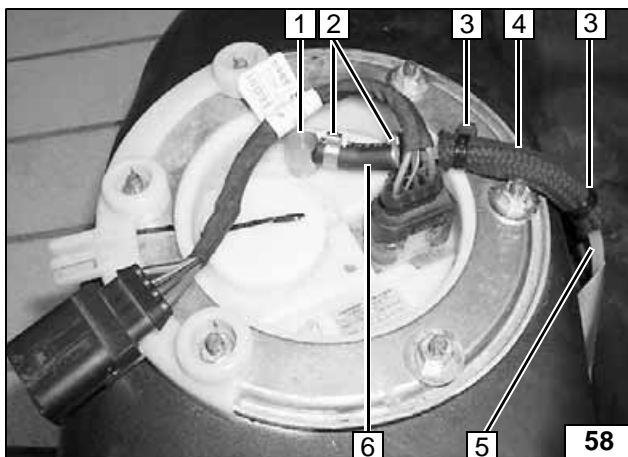
Bohrung markieren



57

Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen und einbauen. (Anzugsdrehmoment 5+1Nm)

Tankentnehmer einbauen

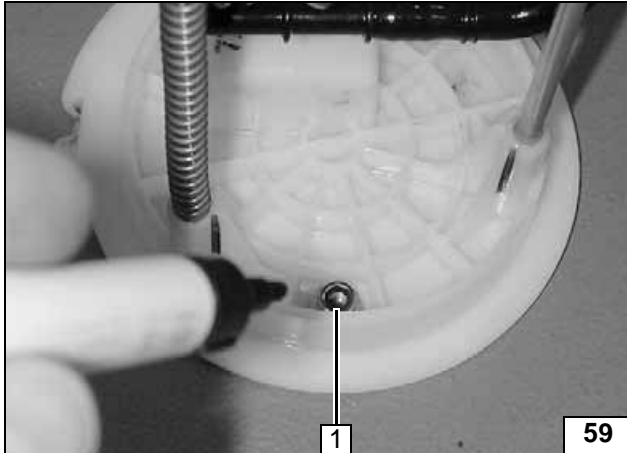


58

- 1 Tankentnehmer
- 2 Caillauschelle [2x]
- 3 Kabelbinder [2x]
- 4 Schutzschlauch
- 5 Mecanyl-Brennstoffleitung
- 6 Schlauchstück



Brennstoffleitung anschließen

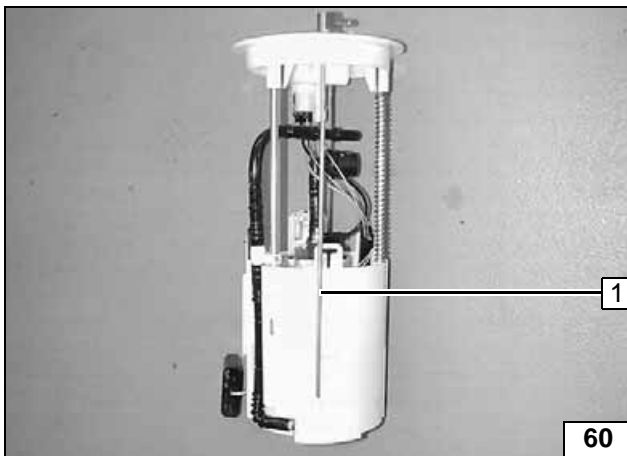


## Diesel

Tankarmatur ausbauen.  
Bundmutter 1 des Tankentnehmers von unten anlegen, Lochbild übertragen, Bohrung  $\varnothing$  6mm bohren.



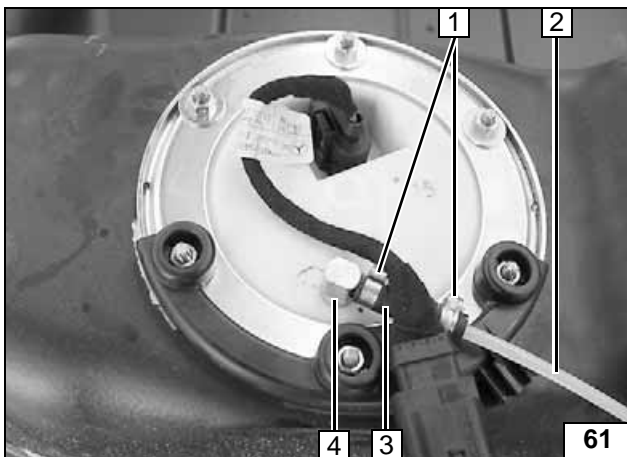
**Bohrung erstellen**



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone Diesel formen und einbauen. (Anzugsdrehmoment 5+1Nm)



**Tankentnehmer montieren**



- 1 Caillauschelle [2x]
- 2 Mecanyl-Brennstoffleitung
- 3 Schlauchstück
- 4 Tankentnehmer



**Brennstoffleitung anschließen**



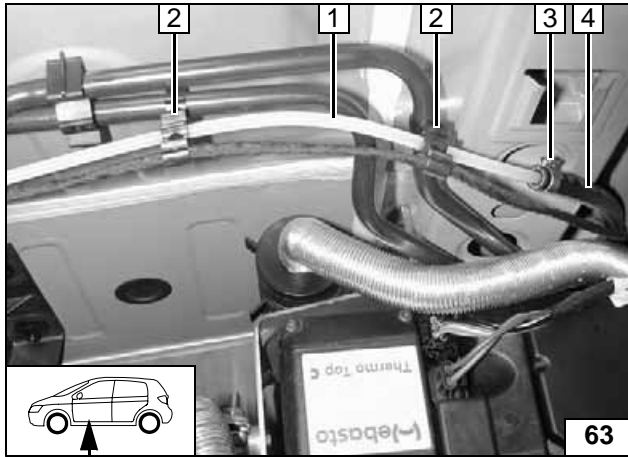
## Alle Fahrzeuge

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

- 1 Gewebepband
- 2 Mecanyl-Brennstoffleitung

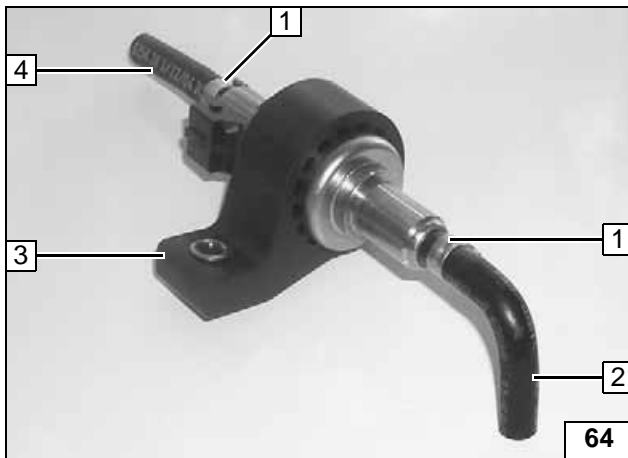


**Brennstoffleitung verlegen**



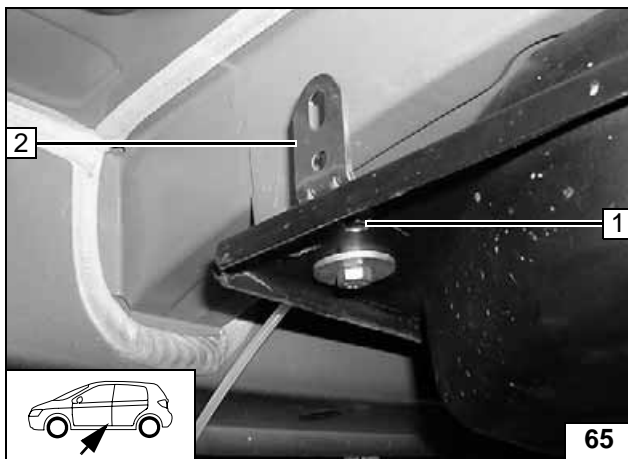
- 1 Mecanyl- Brennstoffleitung
- 2 Abstandhalter
- 3 Schlauchschelle Ø 10mm
- 4 Schlauchstück vormontiert

**Anschluß  
am Heizge-  
rät**



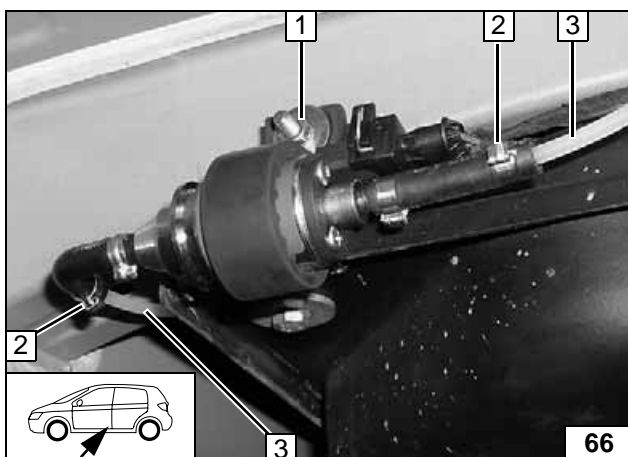
- 1 Caillauschelle Ø 10mm [2x]
- 2 Formschlauch 90°
- 3 Gummihalter
- 4 Schlauchstück

**Dosier-  
pumpe vor-  
montieren**



- 1 Schraube M6x16, Karosseriescheibe, Mut-  
ter
- 2 Winkel

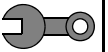
**Winkel  
montieren**



- 1 Schraube M6x25, Scheibe, Mutter
- 2 Caillauschelle Ø 10mm [2x]
- 3 Mecanyl-Brennstoffleitung

**Dosier-  
pumpe  
montieren**





## Abschließende Arbeiten

### ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

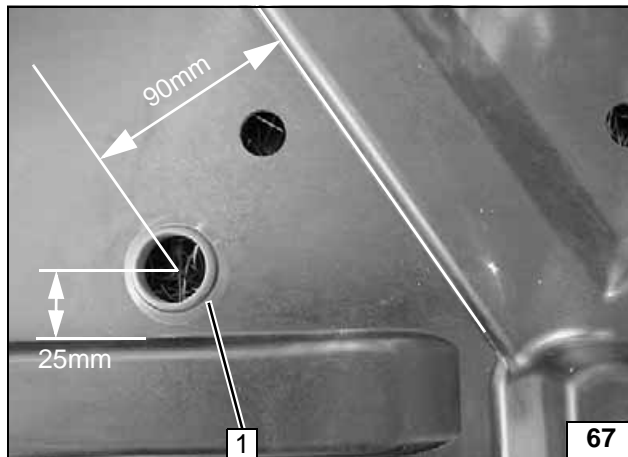
Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

- Kühlmittel nach Herstellervorschrift auffüllen und entlüften.
- Kühlmittelkreislauf auf Dichtheit überprüfen.
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Fehlerspeicher des Fahrzeugs auslesen, abgelegte Fehler der Heizungs- Klimatisierungsanlage löschen.
- Aufklebeschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ an der B-Säule links anbringen



Bohrung  $\varnothing$  37mm bohren. Tülle rot 1 einsetzen.



1 Abgasendstück

Unterfahr-  
schutz  
ausschnei-  
den

Abgasend-  
stück aus-  
richten

# Webasto

*Feel the drive*

Webasto AG  
Postfach 80 - 82132 Stockdorf - Hotline 0 18 05 / 93 22 78  
Hotfax (0395) 55 92-353 - <http://www.webasto.de>

## Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!

### Hinweis:

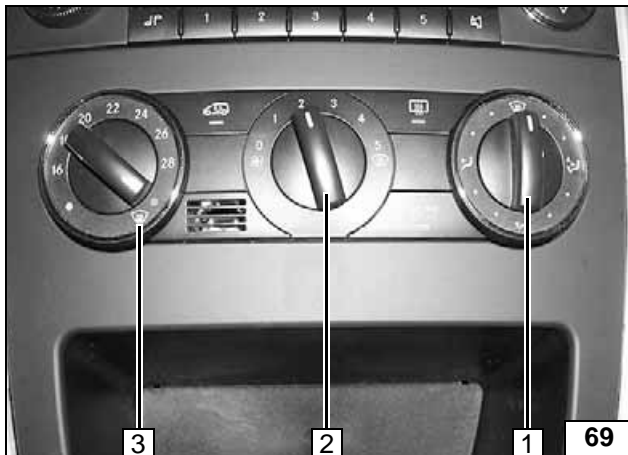
Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

### Beispiel:

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

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Drehschalter Luftführung auf „Defrost“.
- 2 Drehschalter Gebläse auf Stufe „1“ evtl. „2“
- 3 Drehschalter Temperatur auf „Defrost“



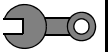
Keine zusätzlichen Einstellungen erforderlich, werden automatisch eingestellt!



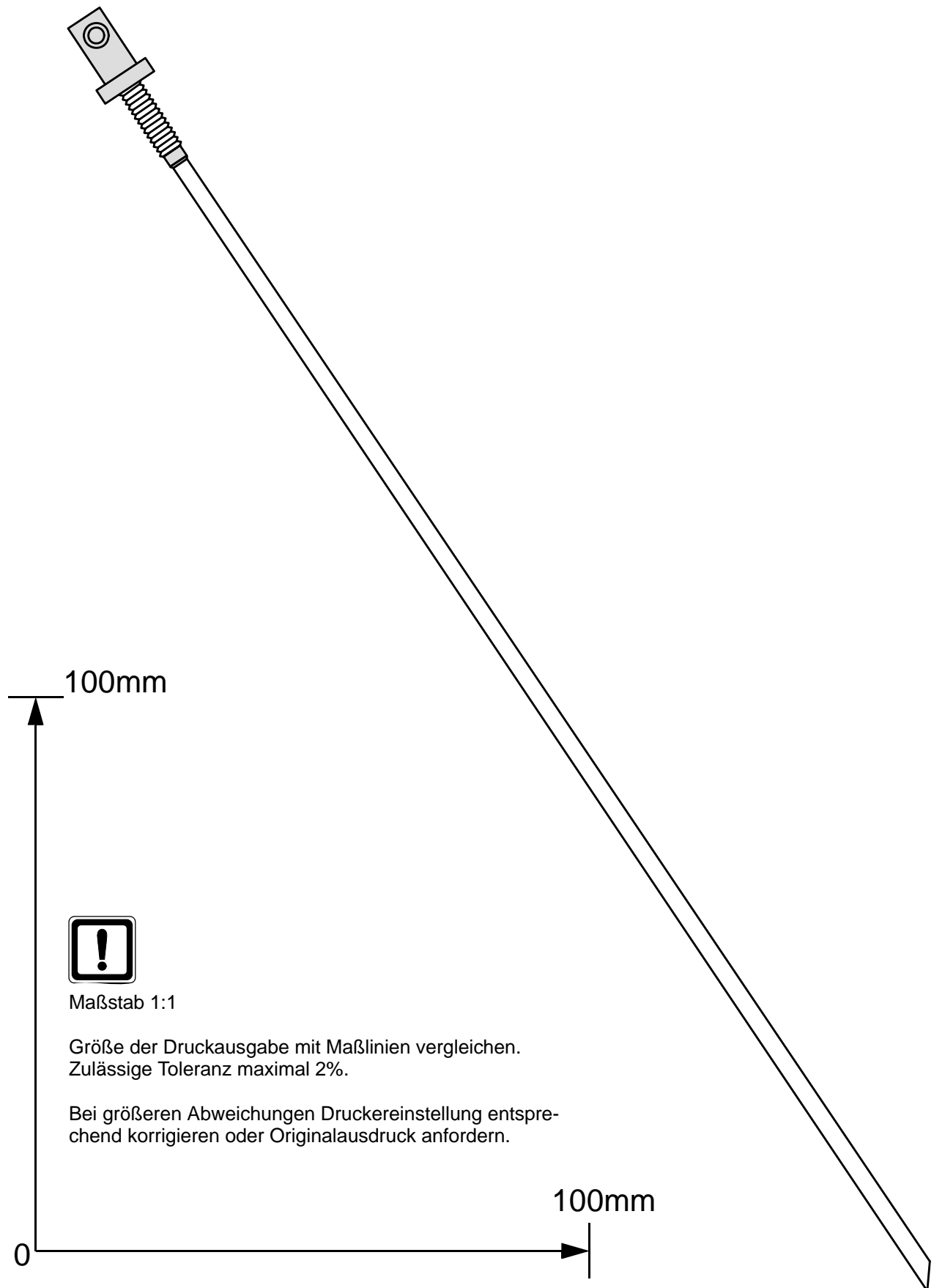
Manuelle  
Klimaanlage

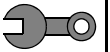


Klimaautomatik



Schablone Tankentnehmer Diesel





Schablone Tankentnehmer Benzin

