

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	5	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 ³
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 1.1	9001132B
1	Thermo- Call TC 2	9013656A

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!

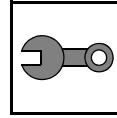
Blanke Karosseriestellen, wie z.B Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einsprühen.

Spezialwerkzeug

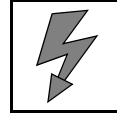
- Stufenbohrer Ø 30mm und Ø 37mm
- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10Nm
- Abklemmzangen
- Winkelbohrmaschine

- Crimpzange für Kabelschuh

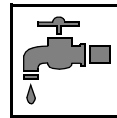
Mechanik



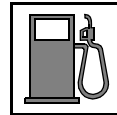
Elektrik



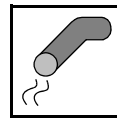
Wassereinbindung



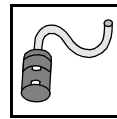
Kraftstoffeinbindung



Abgasanlage



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



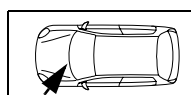
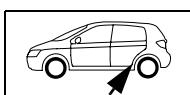
besondere Brand- und Explosionsgefahr



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

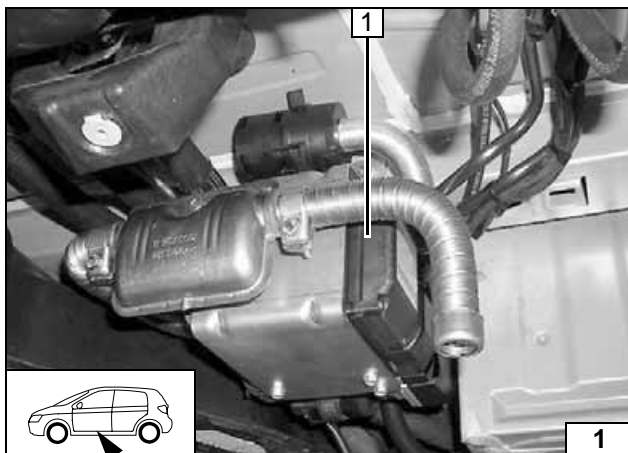
Erläuterungen zum Dokument

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

Vorarbeiten

ACHTUNG!

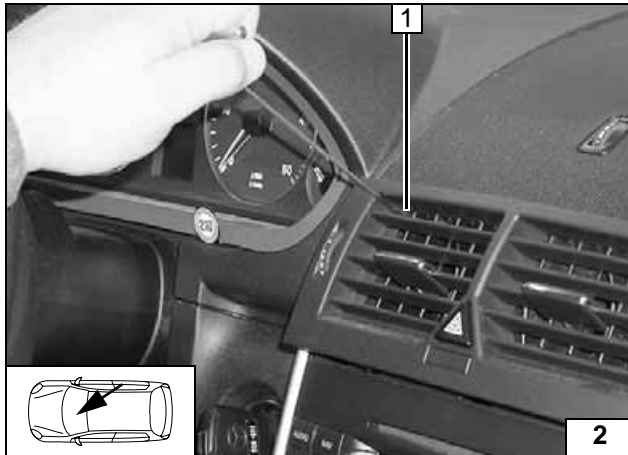
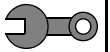
- Batterie abklemmen und ausbauen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Nur bei Diesel: Rotes Hinweisschild neben dem Duplikatsschild 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

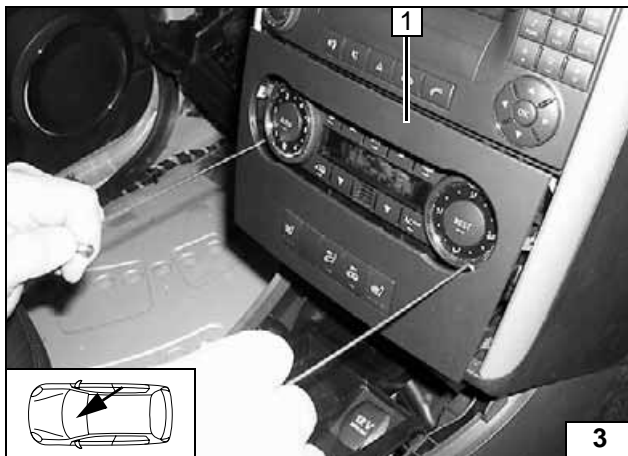


Besondere technische Hinweise

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



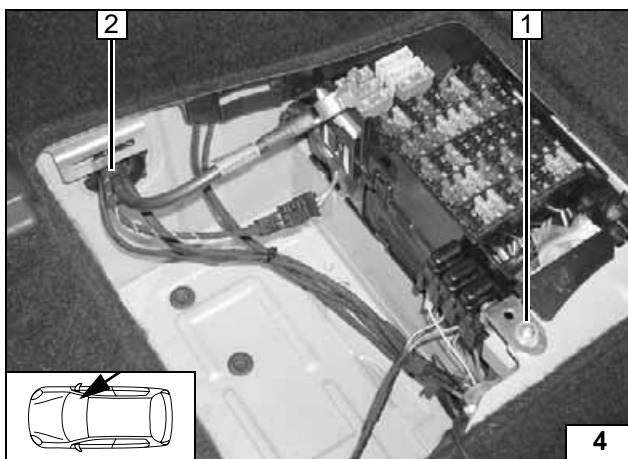
Lüftungsgitter ausbauen



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



Blende der Klimabedieneinheit ausbauen



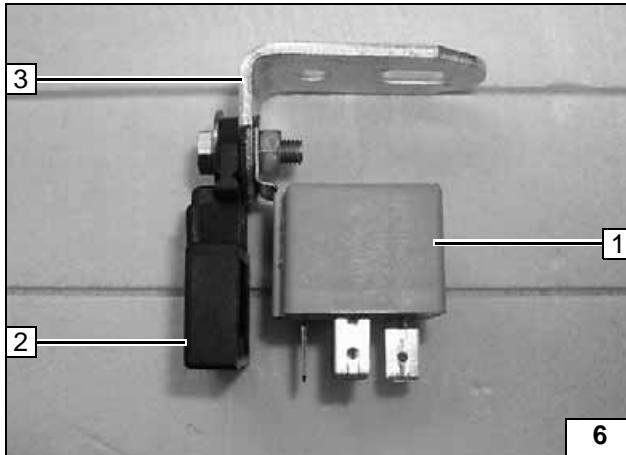
Elektrik vorbereiten

- 1 Bohrung Ø 4,5mm für Blechschraube
- 2 Tülle lösen

Batteriekasten vorbereiten



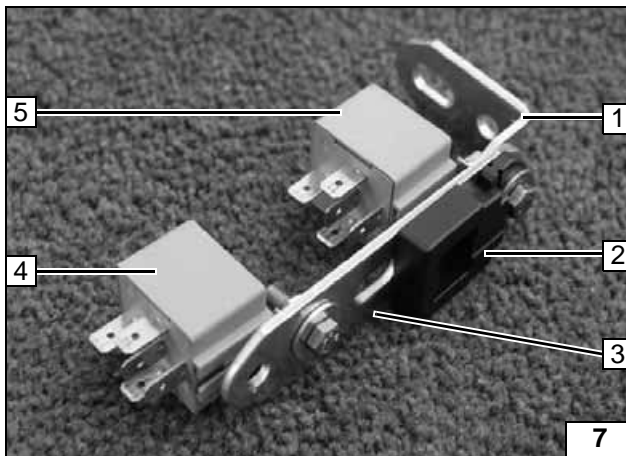
Steg Batterieabdeckung abschneiden



Benzin

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

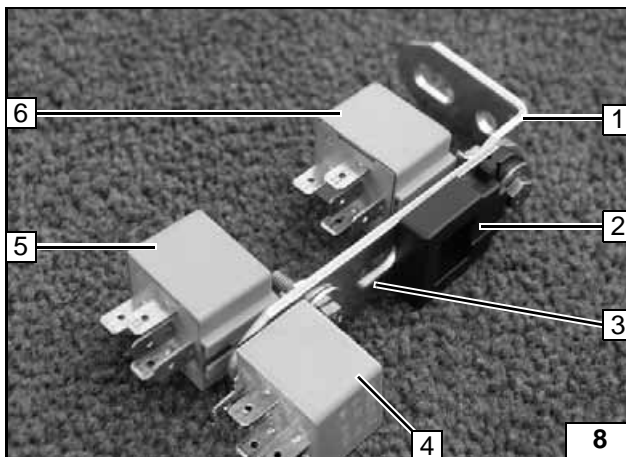
Relais und Sicherungshalter vormontieren



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

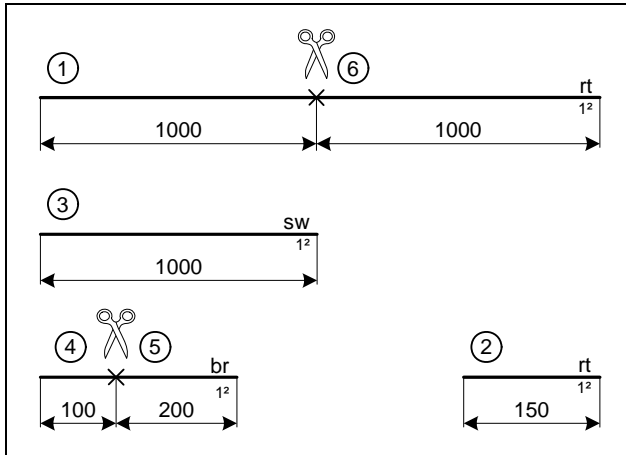
Relais und Sicherungshalter vormontieren



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

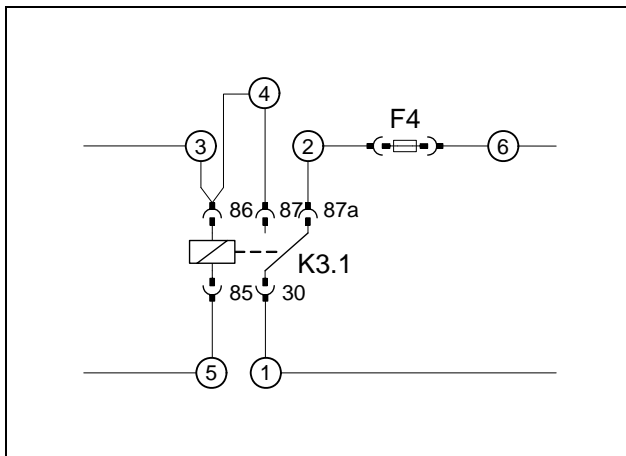


Kabelbaum vorbereiten

Diesel manuelle Klimaanlage



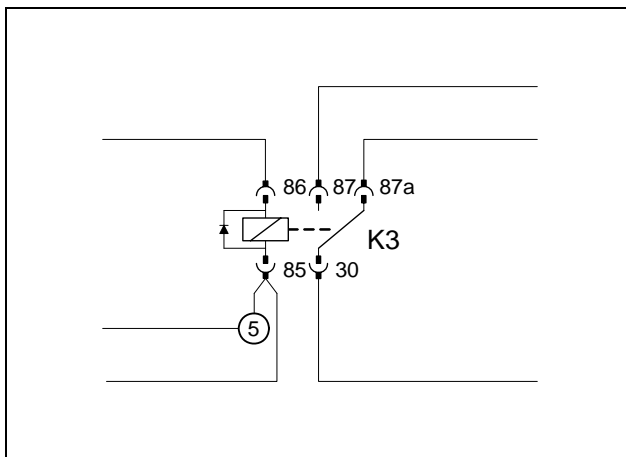
Leitungen
ablängen



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.



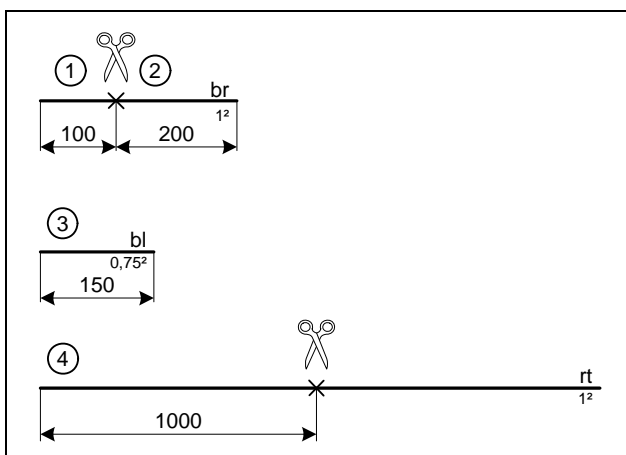
Zusatzre-
lais K3.1
und F4 vor-
bereiten



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



K3-Relais
vorberei-
ten

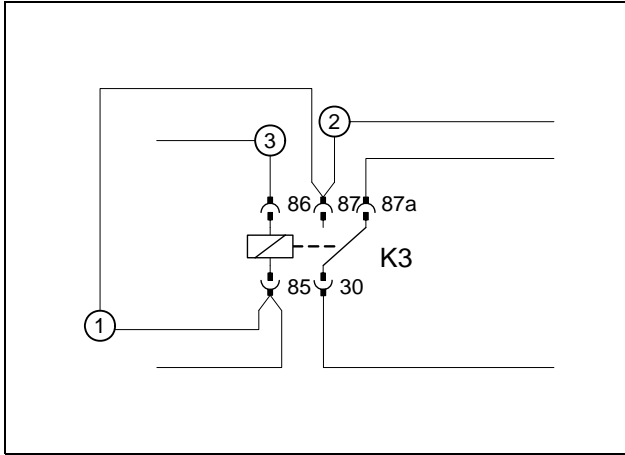


Benzin Klimaautomatik

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



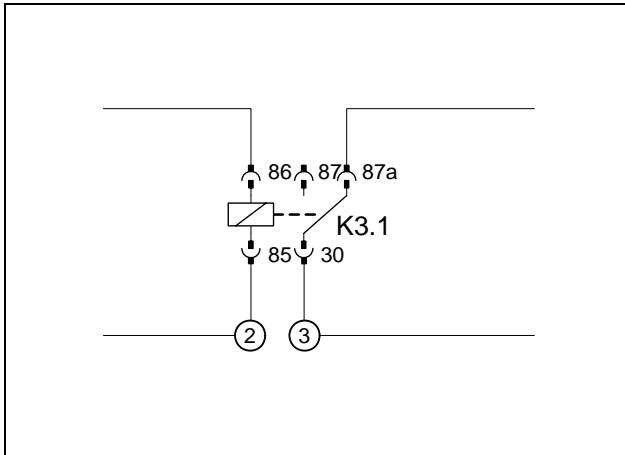
Leitungen
ablängen



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



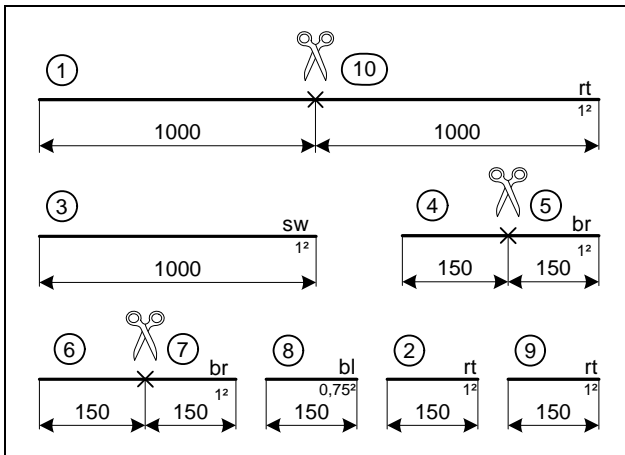
K3-Relais vorbereiten



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!



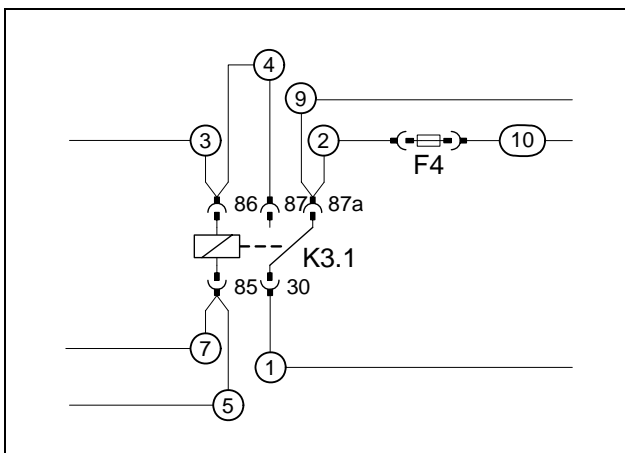
Zusatzrelais K3.1 vorbereiten



Diesel Klimaautomatik



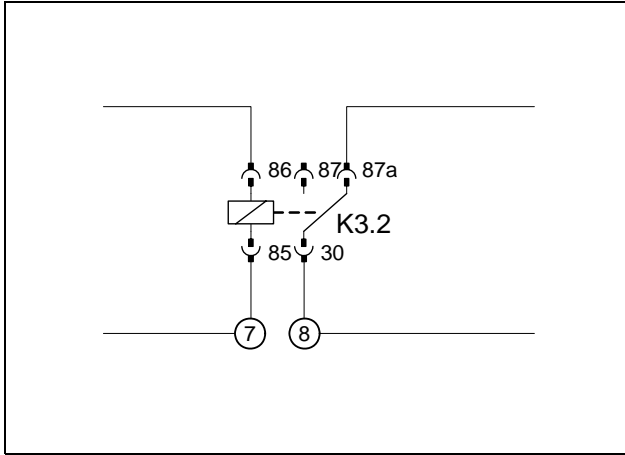
Leitungen ablängen



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.



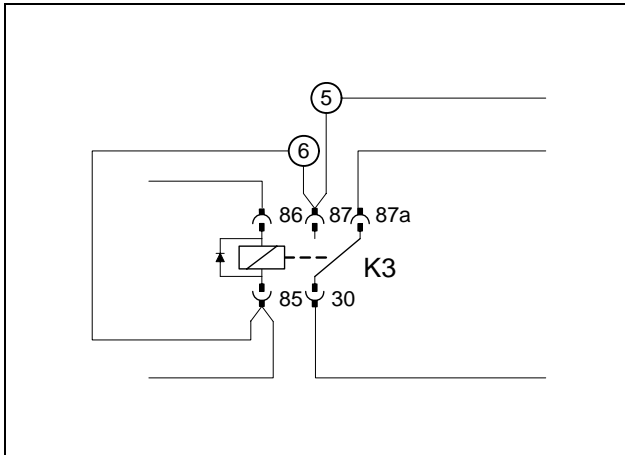
Zusatzrelais K3.1 und F4 vorbereiten



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!



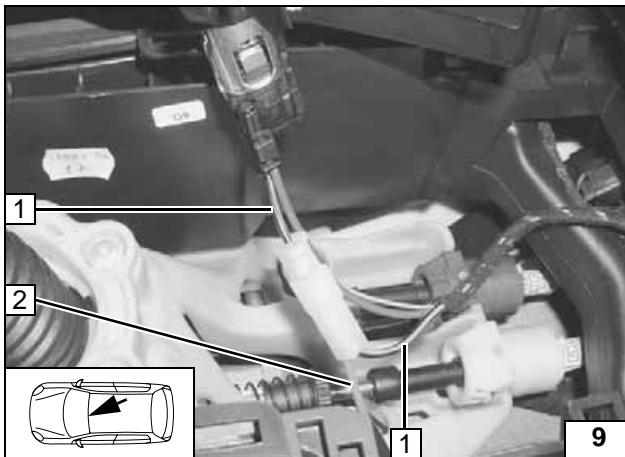
Zusatzrelais K3.2 vorbereiten



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

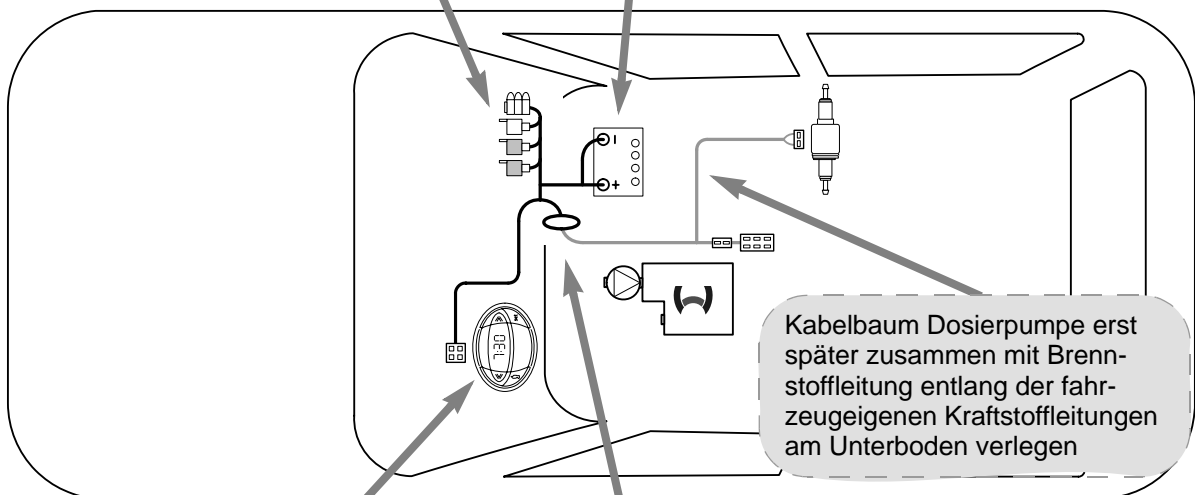
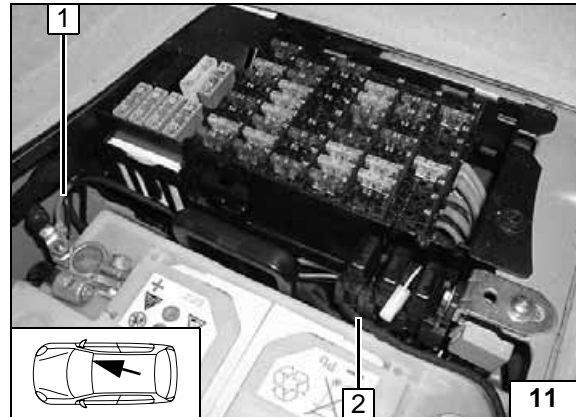
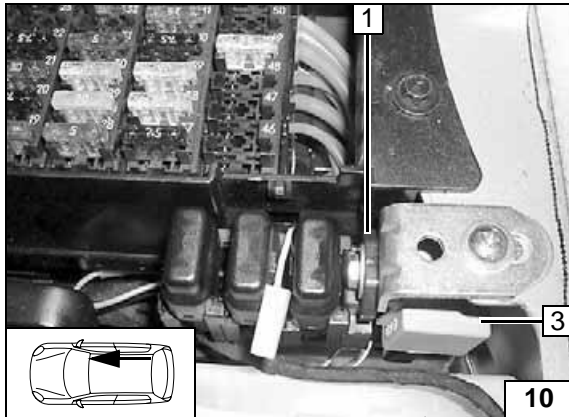


Sicherungshalter, K3- und Zusatzrelais

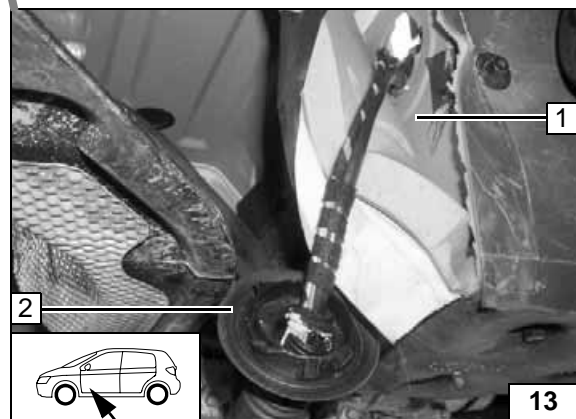
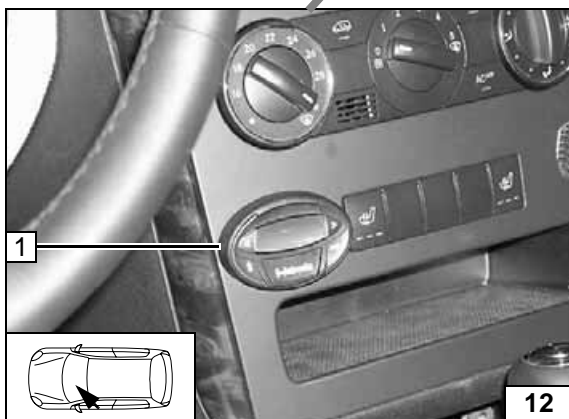
- 1 Halteplatte Sicherungshalter, Schraube M5x12, Scheiben, Mutter M5
- 2 Winkel, Blechschraube, Scheibe
- 3 Relais K3, K3.1, K3.2

Stromversorgung

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



Schema
Kabel-
baumver-
legung

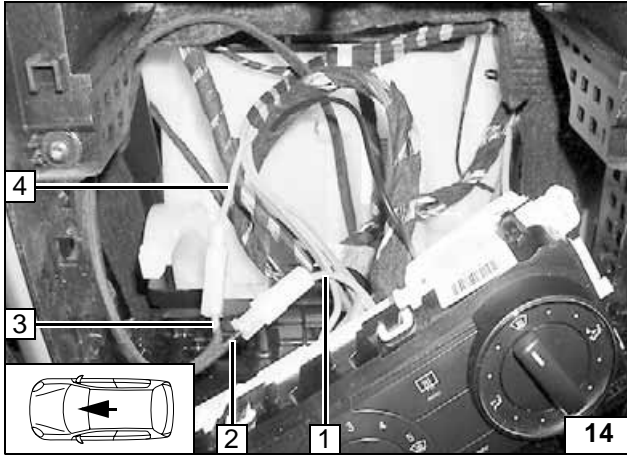


Vorwähluhr

- 1 Vorwähluhr

Kabelbaumdurchführung

- 1 Batteriekasten
- 2 Gummitülle



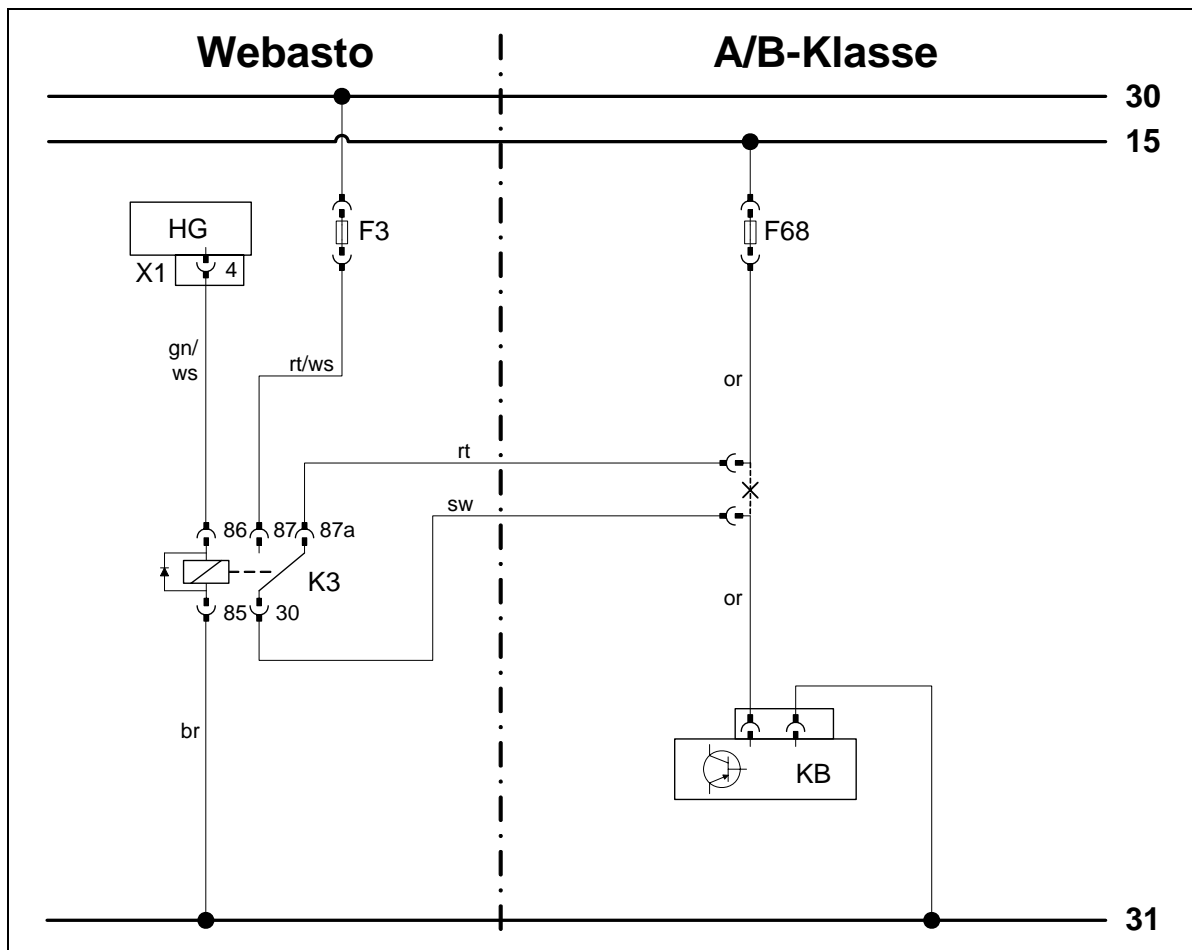
Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage

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



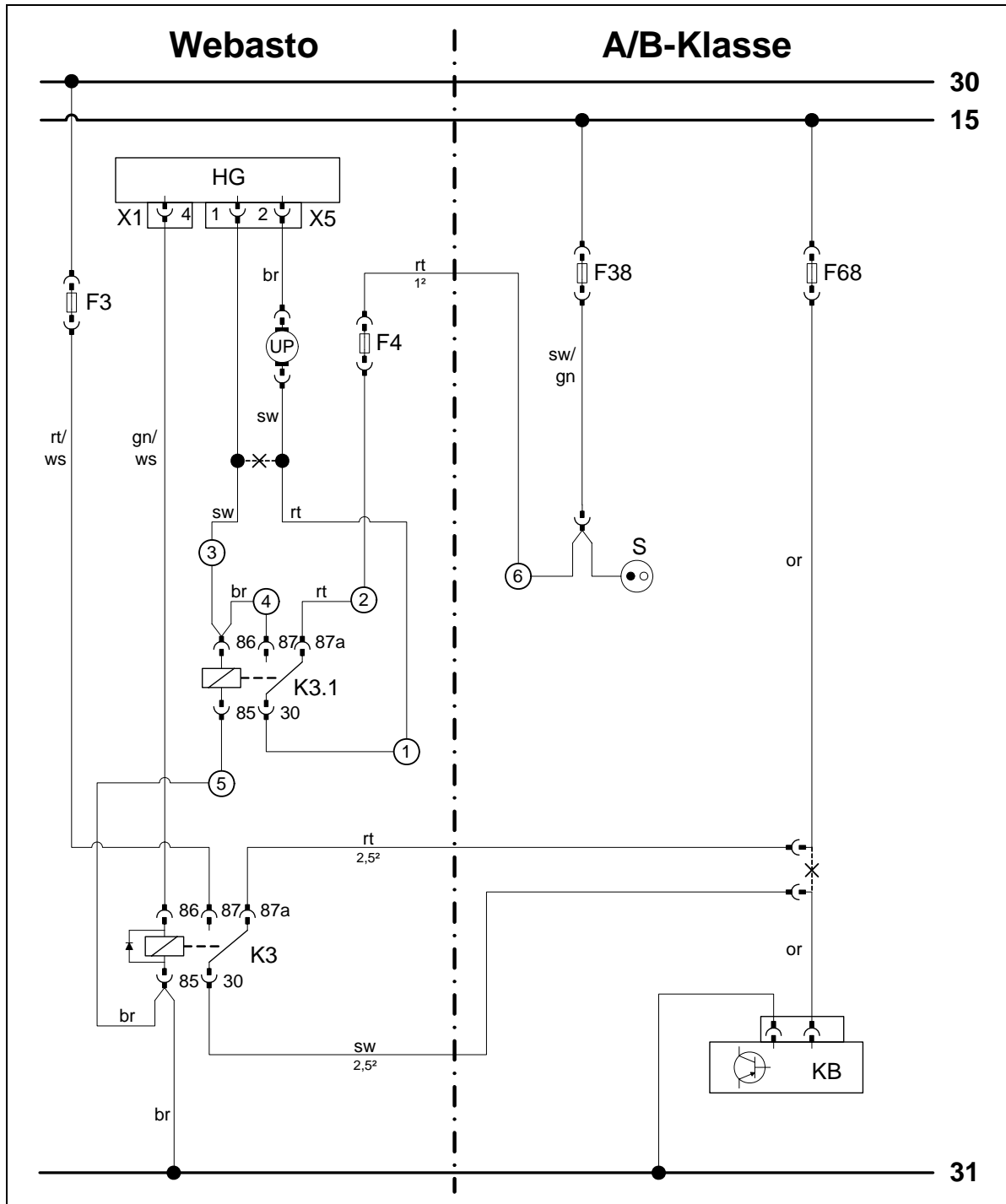
Anschluß Klimabedienteil



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

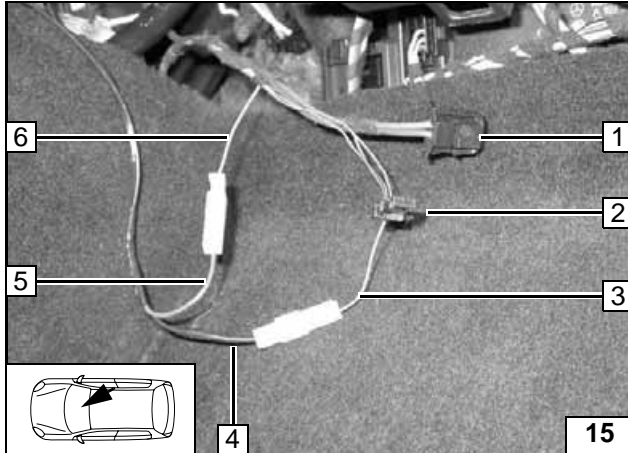
Legende



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	Geblüserelais			or	orange
K3.1	Relais Umwälzpumpe				
UP	Umwälzpumpe				
				X	Trennstelle

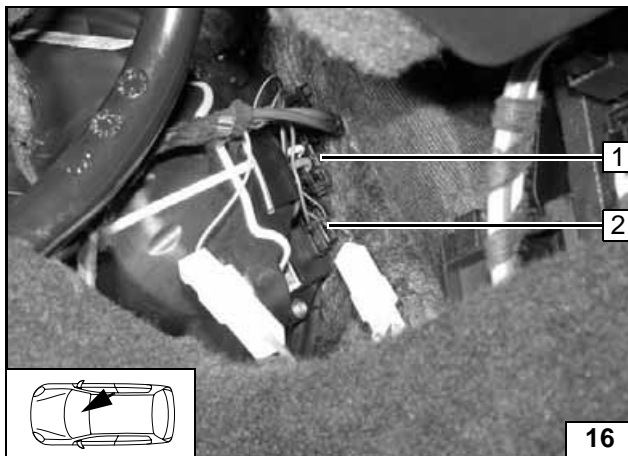
Legende



Gebläseansteuerung Klimaautomatik

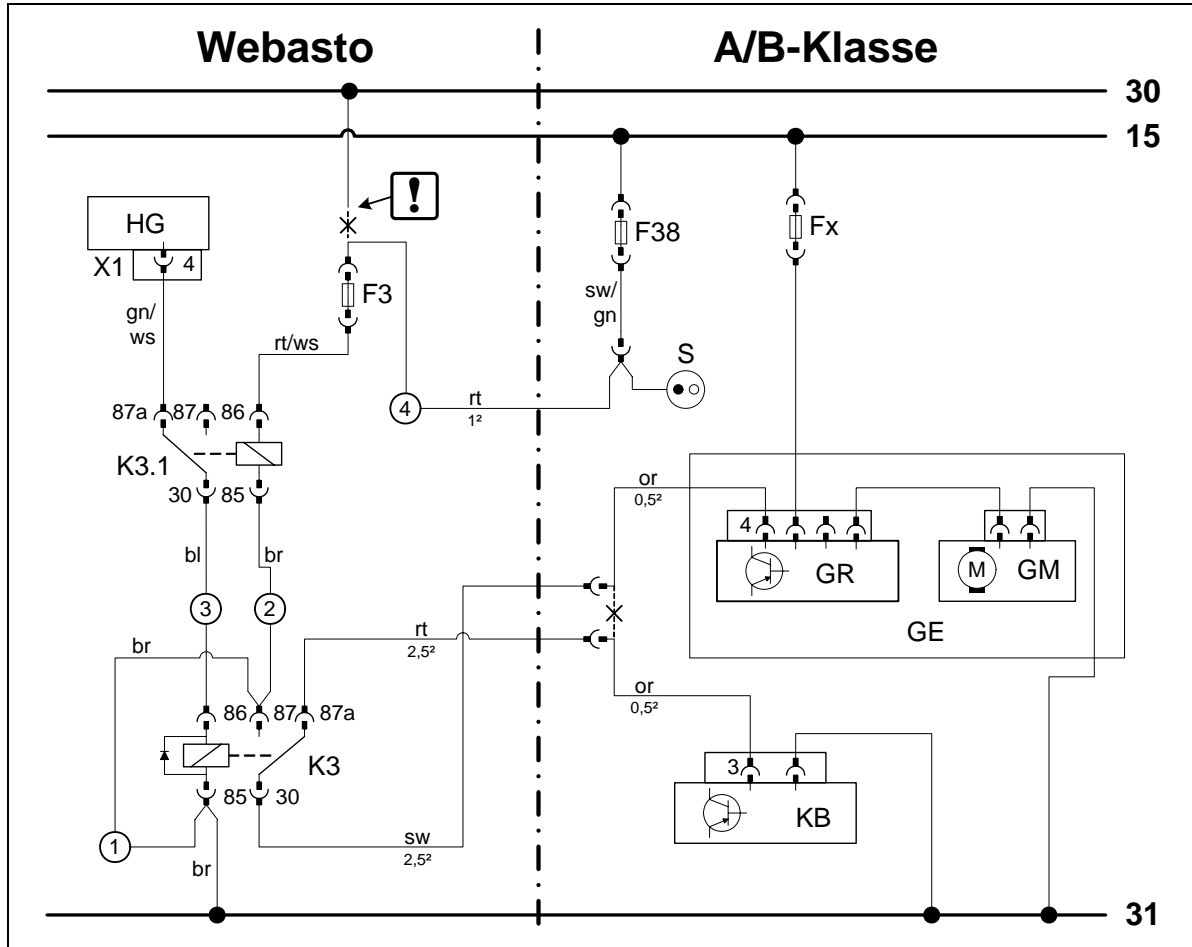
- 1 2-poliger Stecker Gebläsemotor abgezogen
- 2 4-poliger Stecker Gebläseregler abgezogen
- 3 Ltg. or von Stecker Gebläseregler PIN 4
- 4 Ltg. sw zu K3/30
- 5 Ltg. rt von K3/87a
- 6 Ltg. or zum Stecker Klimabedienteil PIN 3

**Anschluß
Gebläse-
regler**



- 1 Steckplatz Stecker Gebläsemotor
- 2 Steckplatz Stecker Gebläseregler

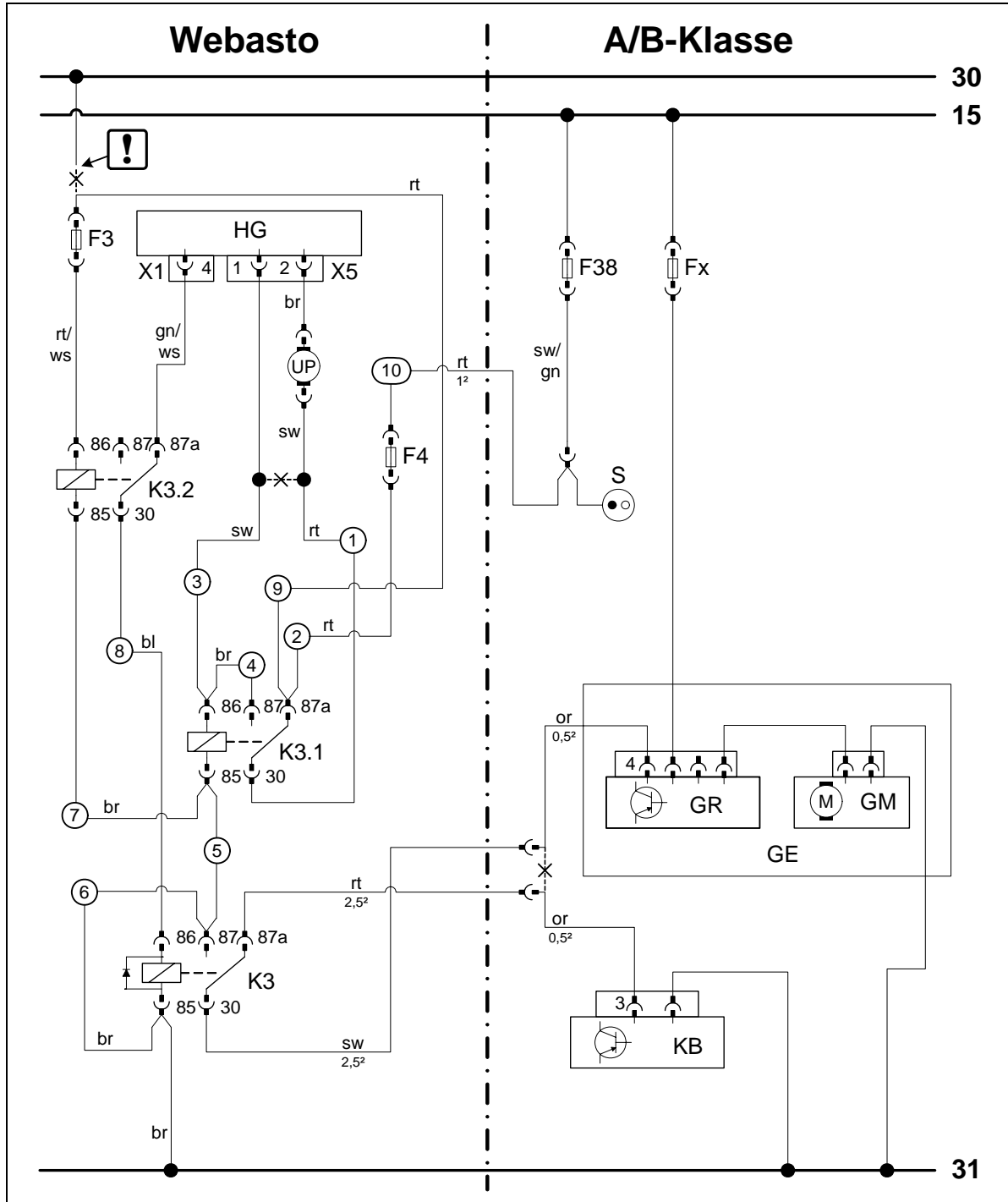
**Stecker
aufstecken**



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	Geblüserelais	F38	Sicherung	sw	schwarz
K3.1	Zusatzrelais	GE	Gebälseeinheit	br	braun
F3	Sicherung 25A gegen 1A ersetzen	GM	Gebälsemotor	rt	rot
		GR	Gebälserегler	or	orange
		S	Steckdose Mittelkonsole	gn	grün
				bl	blau
					Leitungsenden isolieren und wegbinden
				X	Trennstelle

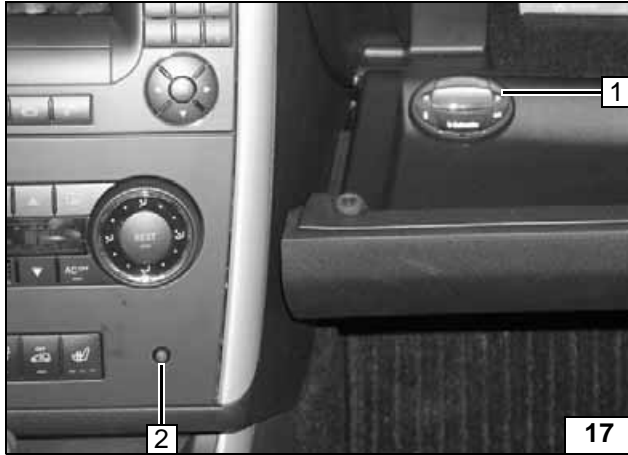
Legende



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 \varnothing 10mm schräg zwischen Innen- und Außenschale zur Schablone bohren.



Verbindungsbohrung



Kabelbaum Vorwahluhr montieren



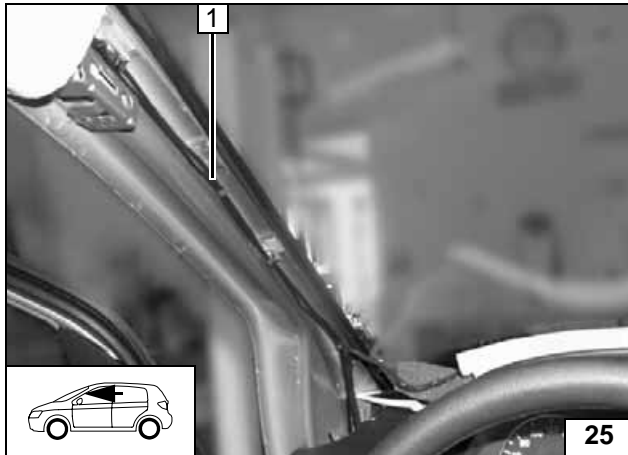
Vorwahluhr befestigen



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



Verbindungen herstellen

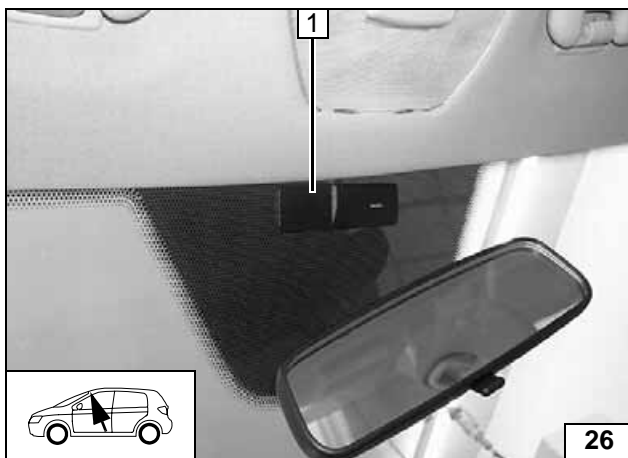


Option Telestart

1 Kabel Telestart-Antenne

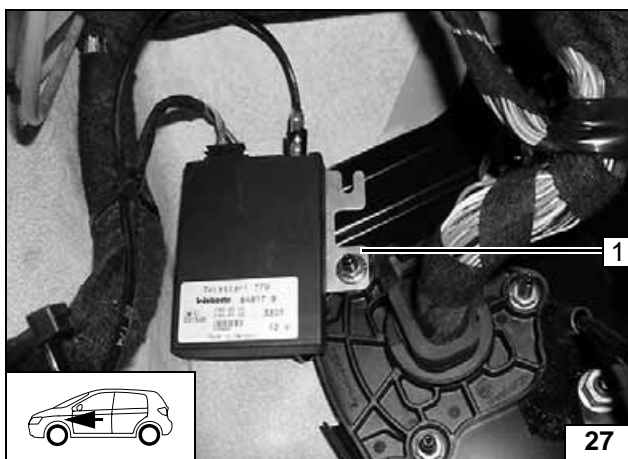


Verlegung
Antennen-
kabel



1 Telestart-Antenne

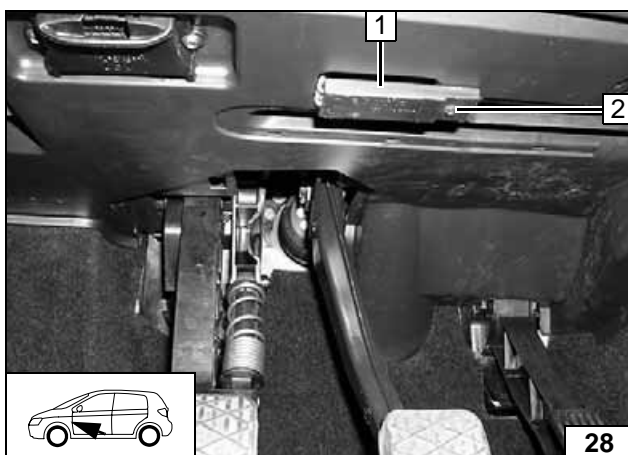
Antenne
montieren



Halter 1 auf Ø 6,5mm aufbohren, Stehbolzen,
Mutter M6.



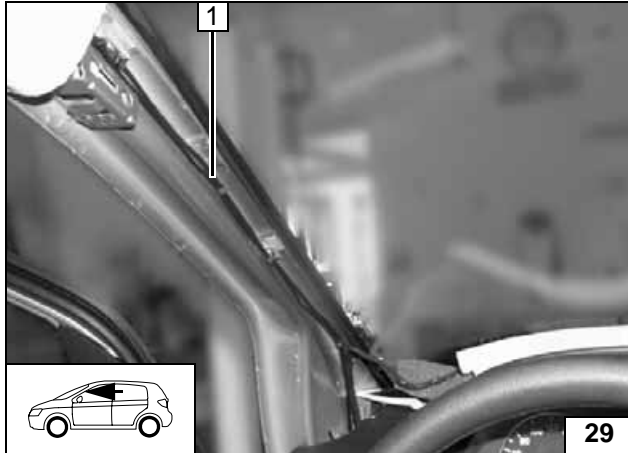
Telestart-
empfänger
montieren



Nur bei Telestart T100 HTM

1 Temperatursensor
2 Blechschraube

Sensor an
Fuss-
raumab-
deckung
montieren

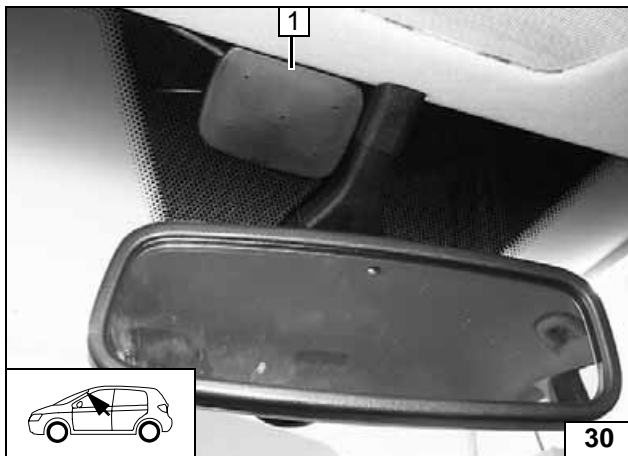


Option Thermo Call

1 Kabel Thermo-Call-Antenne

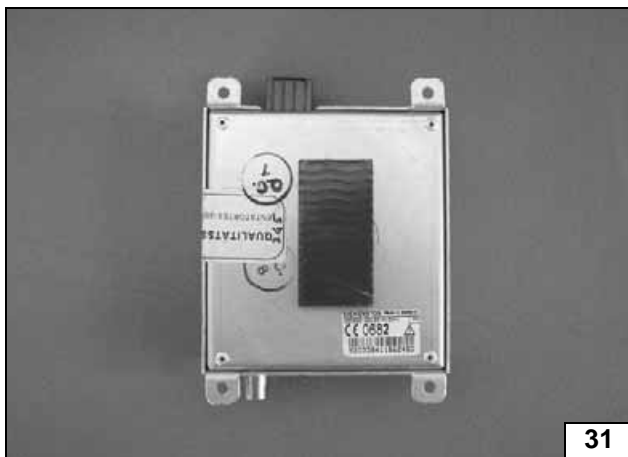


Verlegung
Antennen-
kabel



1 Antenne Thermo-Call

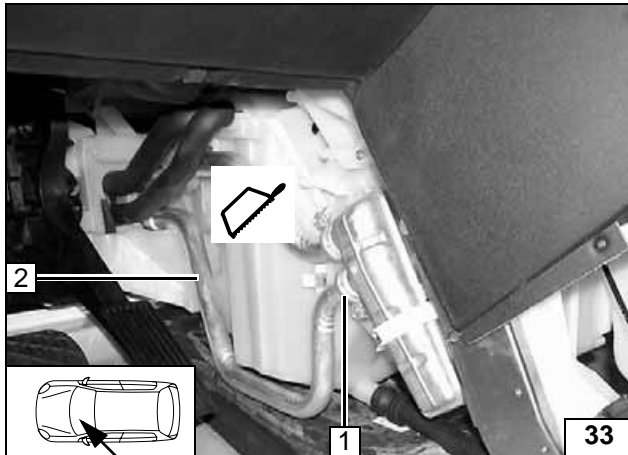
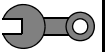
Antenne
montieren



Klettstrei-
fen aufkle-
ben



Thermo-
Call mon-
tieren

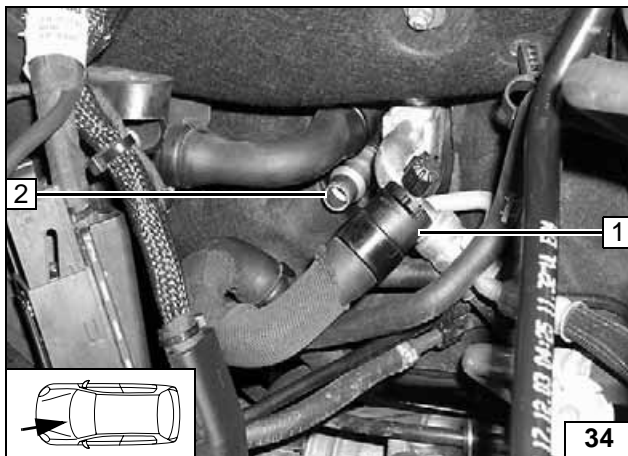


Wasserrohre montieren

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



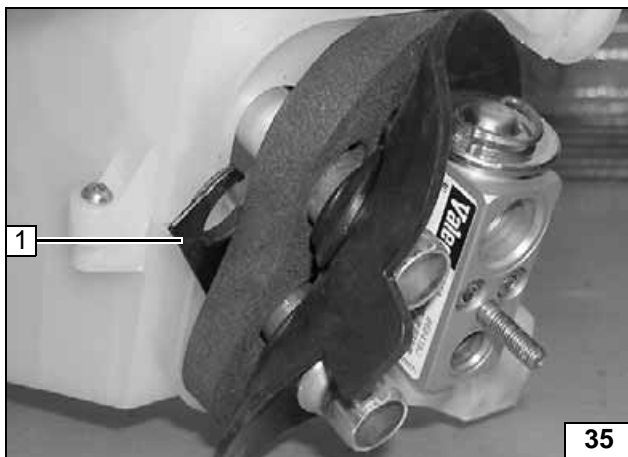
Wasserrohr ausbauen



Kupplung 1 entriegeln und abziehen, Rohrstück 2 herausziehen.



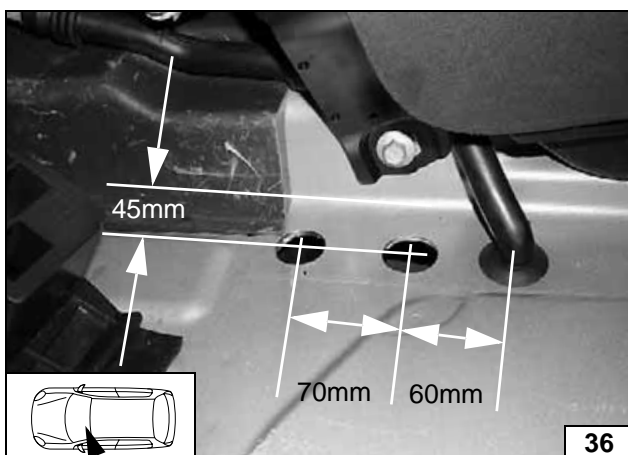
Wasserrohr ausbauen



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

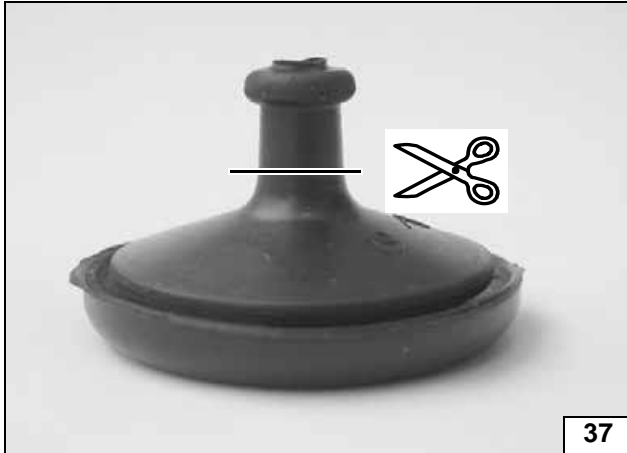
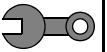


Clip entfernen



Bohrungen \varnothing 30mm [2x]

Durchführungen bohren



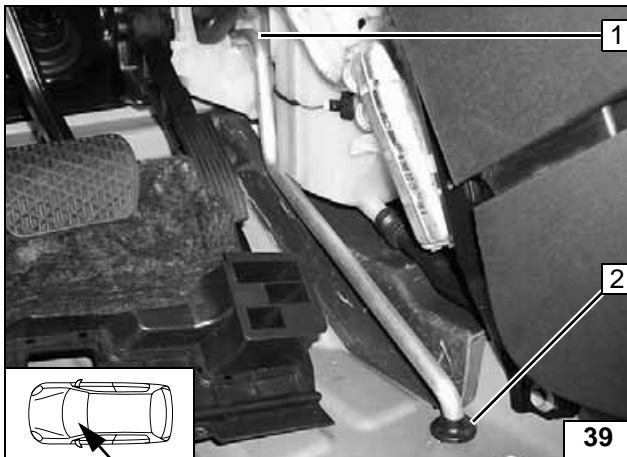
37

Tülle ab-
schneiden



38

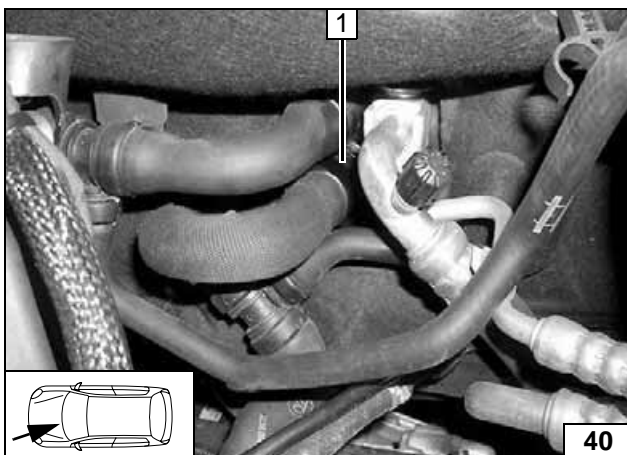
Tülle auf
Rohr auf-
schieben



39

- 1 Rohr in Motorraum
- 2 Tülle in vordere Bohrung

Rohr 1
montieren

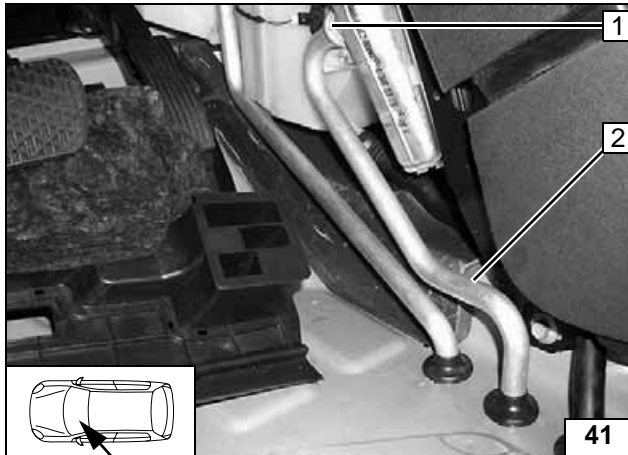
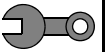


40

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



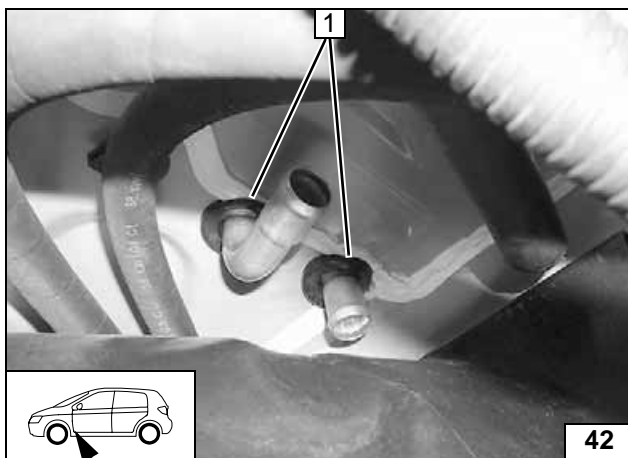
Kupplung-
aufschie-
ben



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

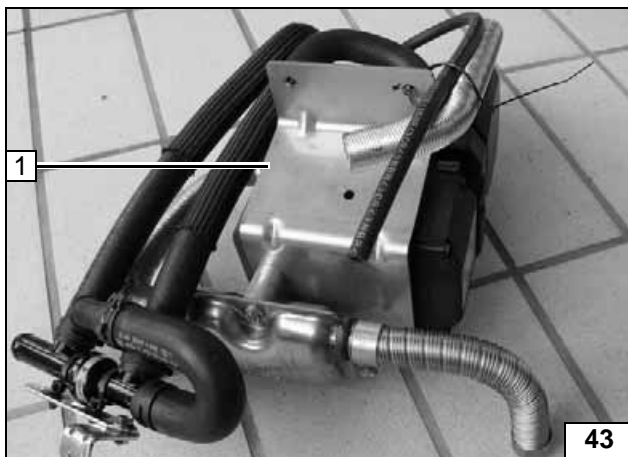


Rohr 2 montieren



1 Tüllen [2x]

Lage und Sitz der Tüllen überprüfen

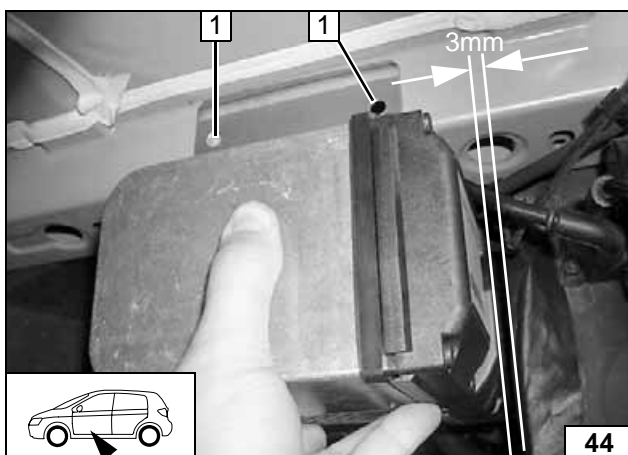


Einbauort vorbereiten

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



Halter vorbereiten

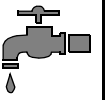


Halter mit Heizgerät an Querträger anlegen, 3mm Abstand zum Batteriekasten einhalten. Lochbild übertragen und Querträger komplett durchbohren.



1 Bohrungen \varnothing 9mm [2x]

Befestigungslöcher bohren



Wassereinbindung Benzin

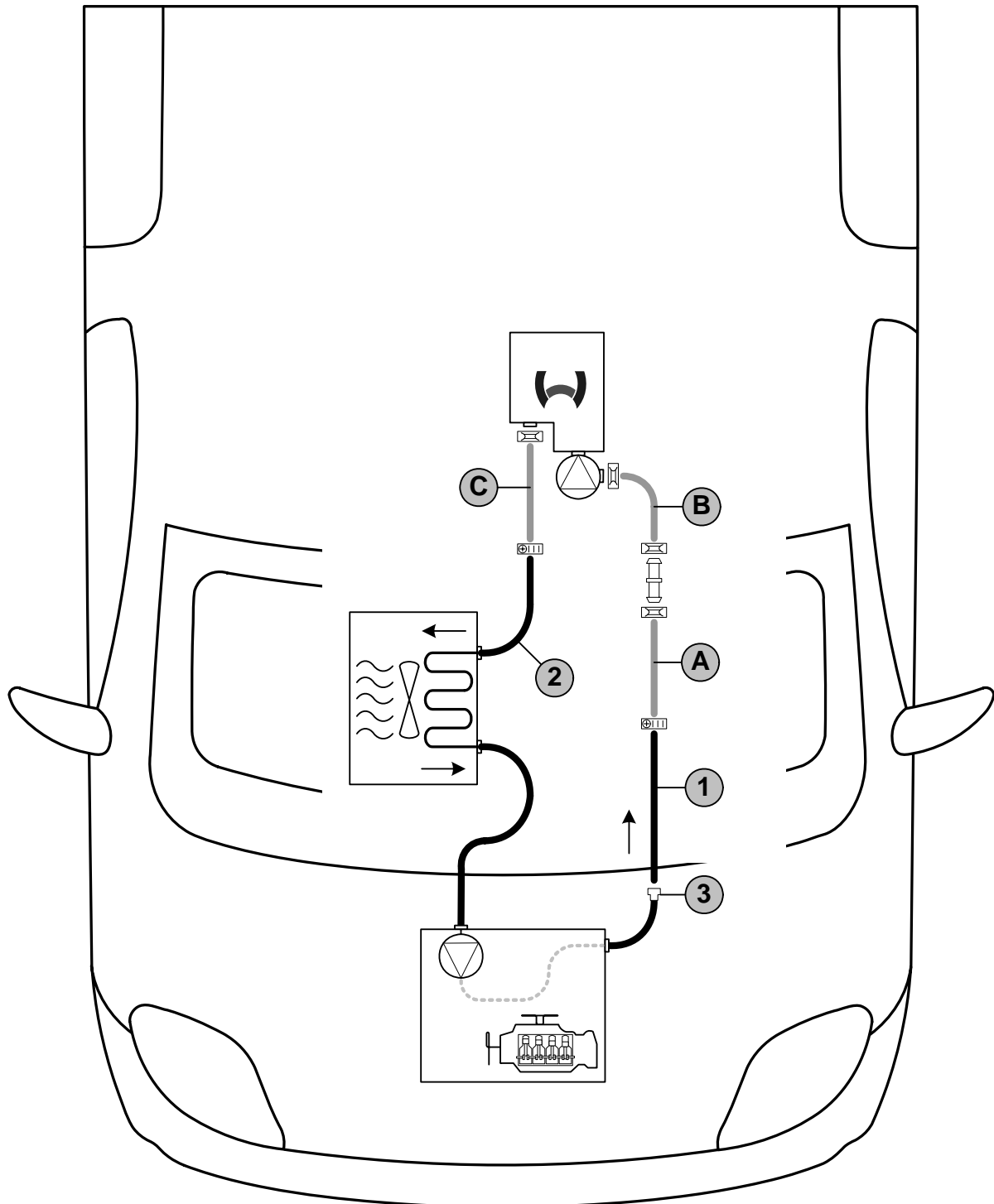
ACHTUNG!

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!

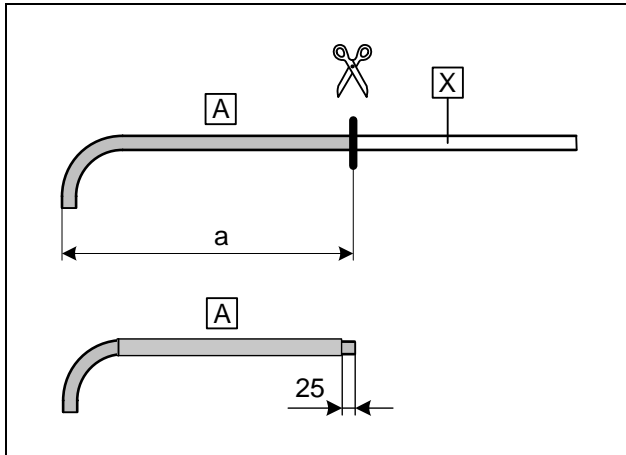
Die Einbindung erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

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

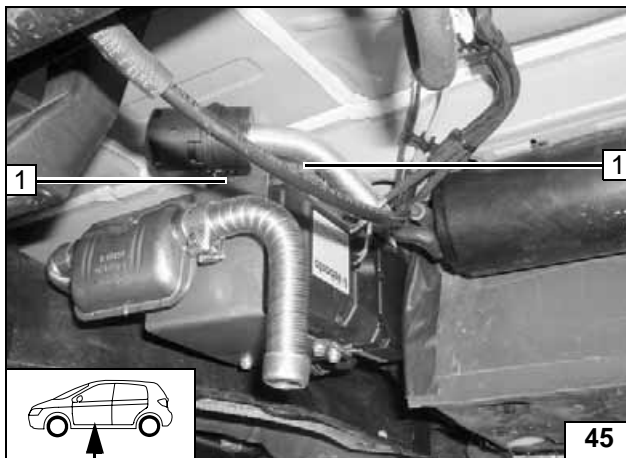




Heizgerät vorbereiten Benzin

a = 200 mm

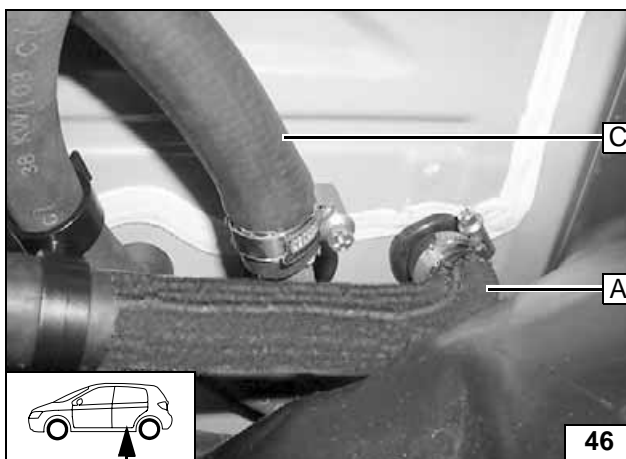
Schlauch
ablängen,
Flecht-
schutz-
schlauch
auf-
schieben



Heizgerät einbauen Benzin

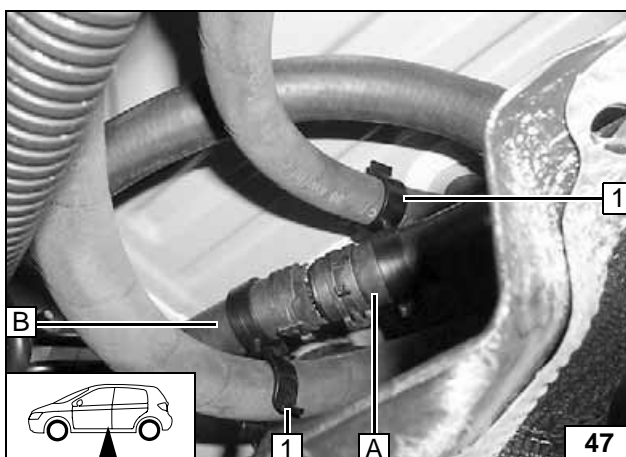
1 Schraube M8x100 [2x], Mutter [2x]

Schrauben
befestigen



C Schlauch
A Formschlauch

Wasser-
schläuche
anschie-
ßen



1 Abstandhalter [2x]
A Formschlauch
B Formschlauch

Abstand-
halter
montieren



Wassereinbindung Diesel

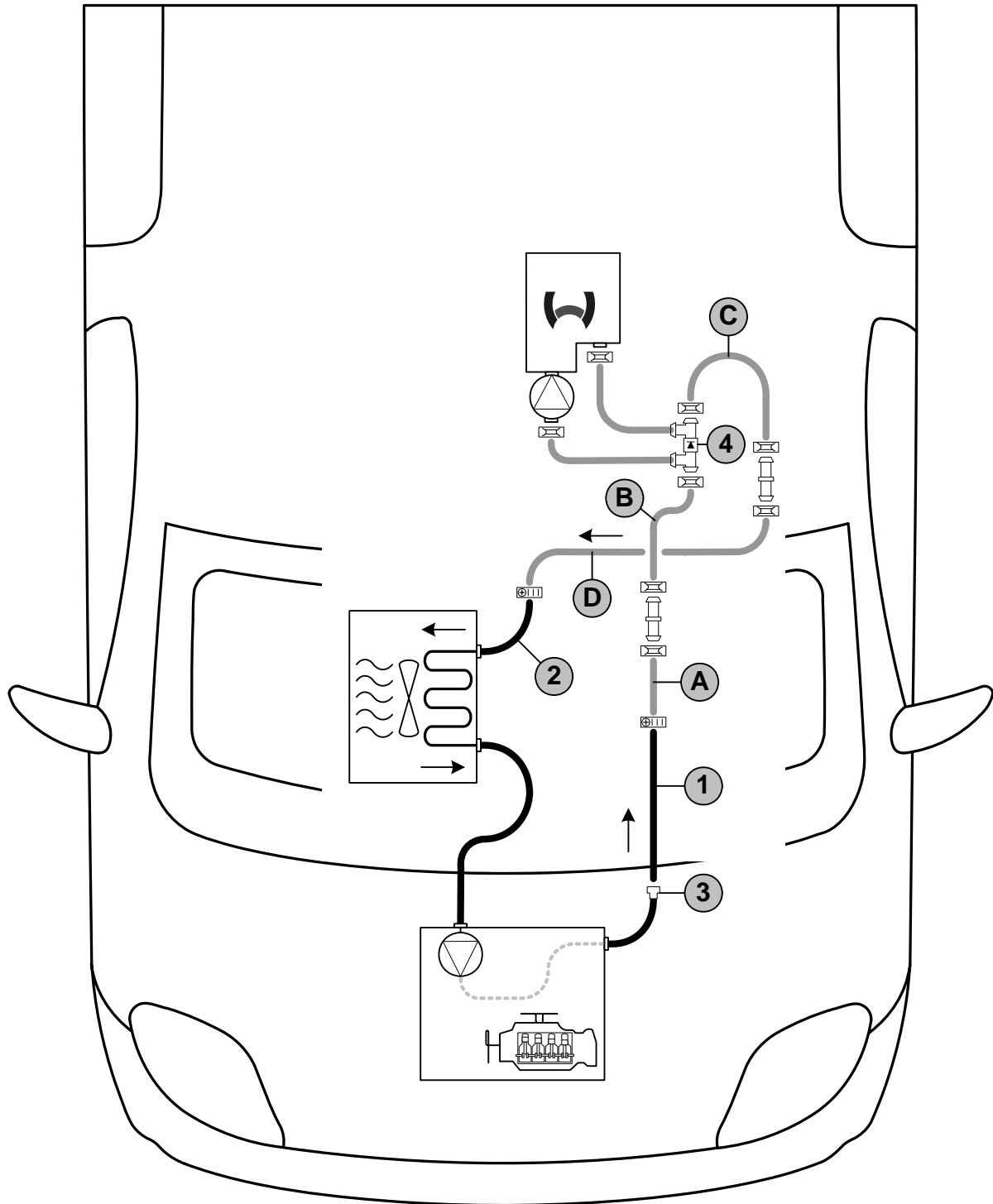
ACHTUNG!

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

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen!

Wasserschläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schlauch- und Federbandschellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann!

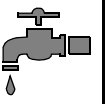
Die Einbindung erfolgt „parallel“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Wasserverlegung

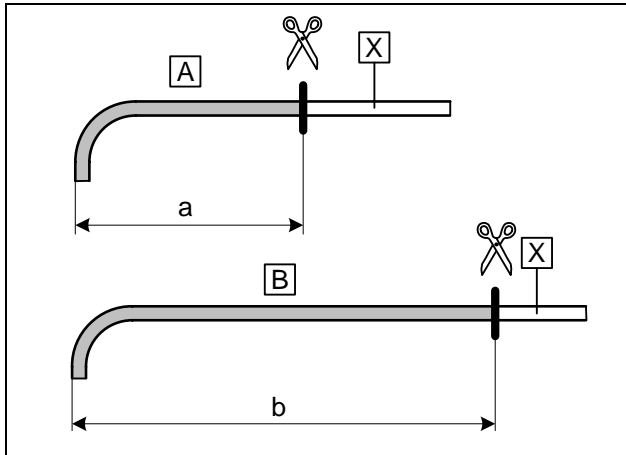
1 und 2 = Wasserrohre. 3 = Kupplung. 4 = Rückschlagventil. Alle Schlauchschellen sind \varnothing 20-27mm!
Alle Federbandschellen = \varnothing 27mm! Alle Verbindungsrohre = \varnothing 20x20!



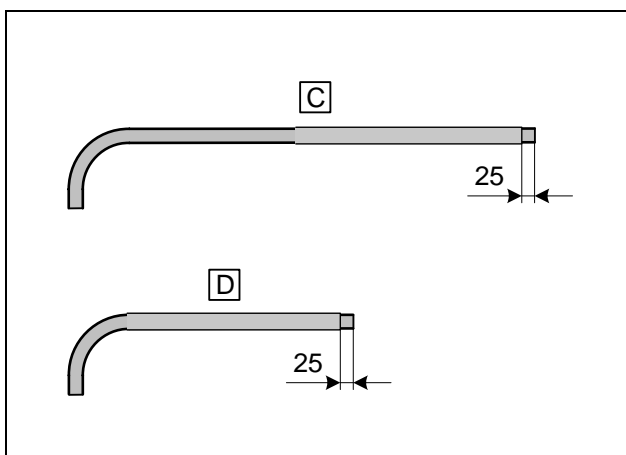
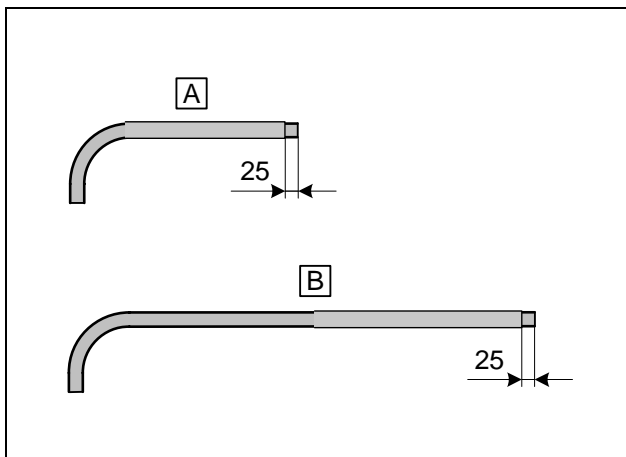
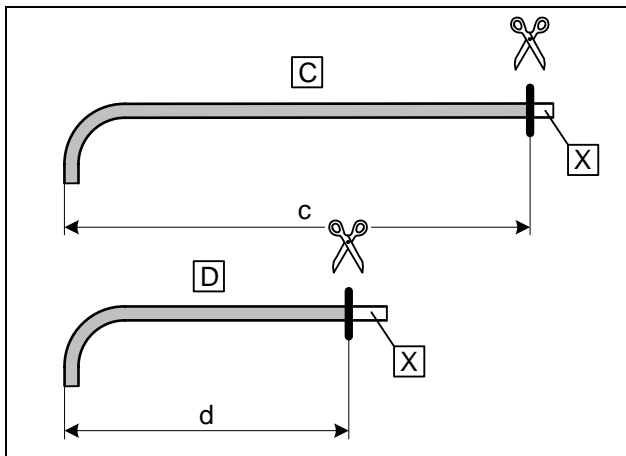


Heizgerät vorbereiten Diesel

a = 200 mm
b = 480 mm



c = 385 mm
d = 150 mm

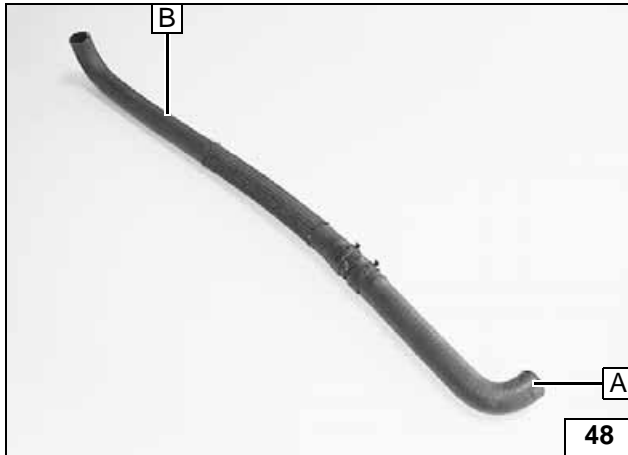


Wasser-
schläuche
ablängen

Wasser-
schläuche
ablängen

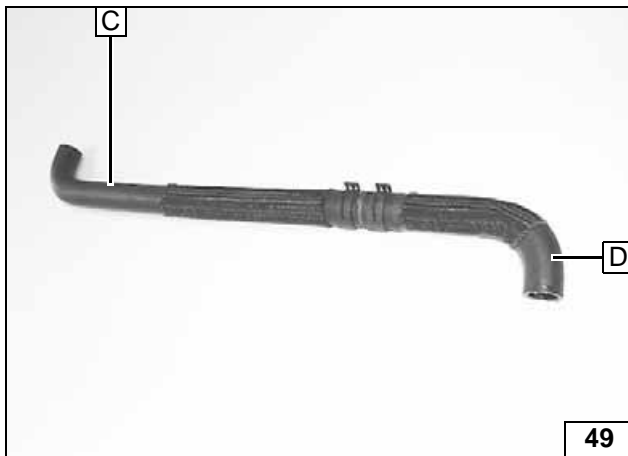
Flecht-
schutz-
schlauch
aufschie-
ben

Flecht-
schutz-
schlauch
aufschie-
ben



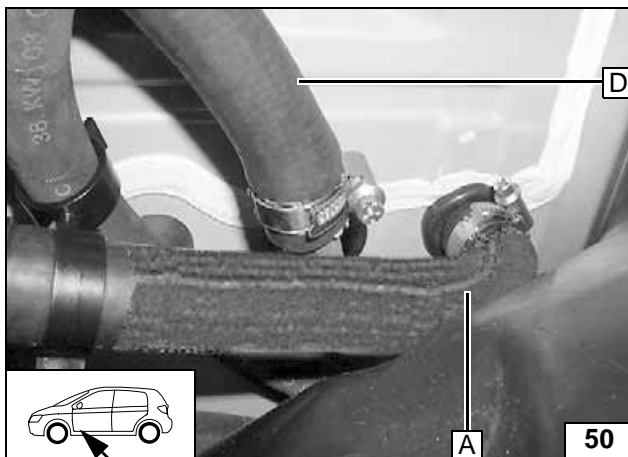
- A Formschlauch
- B Formschlauch

Form-
schläuche
verbinden



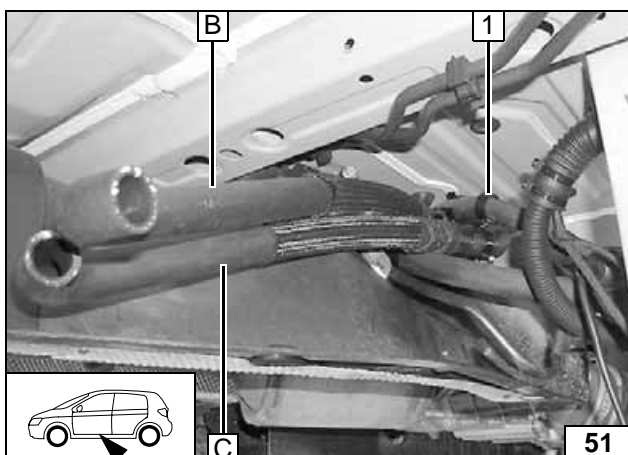
- C Formschlauch
- D Formschlauch

Form-
schläuche
verbinden



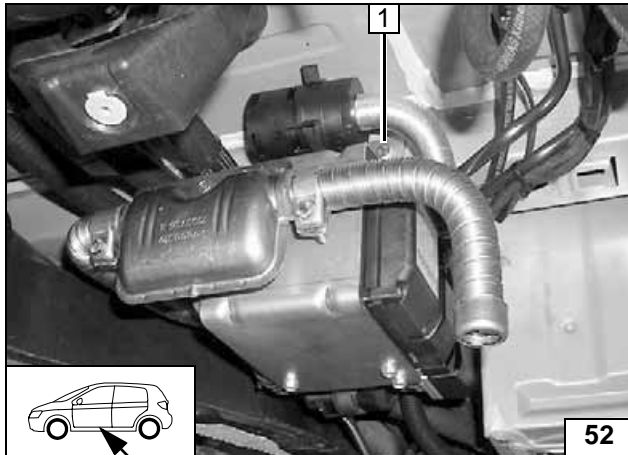
- D Formschlauch
- A Formschlauch

Wasser-
schläuche
montieren



- 1 Abstandhalter
- C Formschlauch
- B Formschlauch

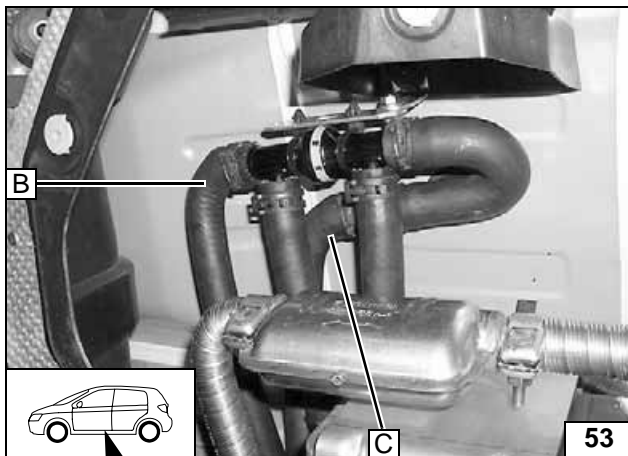
Abstand-
halter
montieren



Heizgerät einbauen Diesel

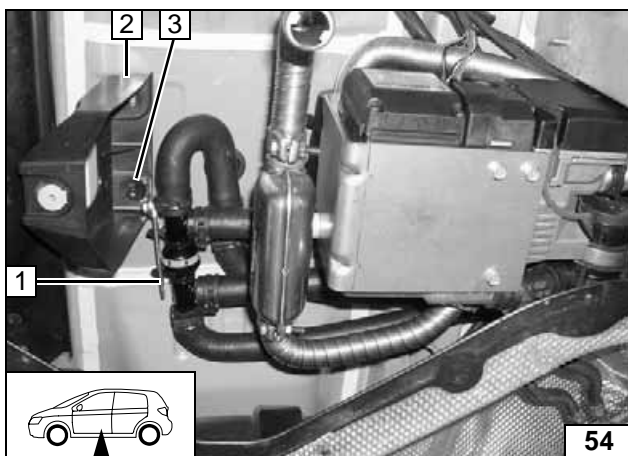
- 1 Schraube M8x100 [2x], Mutter M8 [2x]

Heizgerät montieren



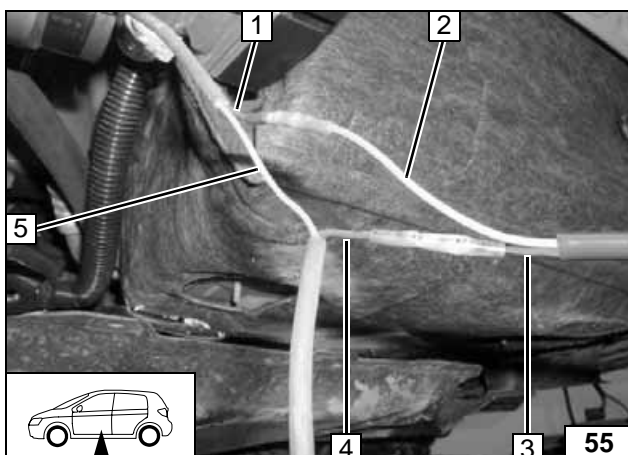
- B Formschlauch
C Formschlauch

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!

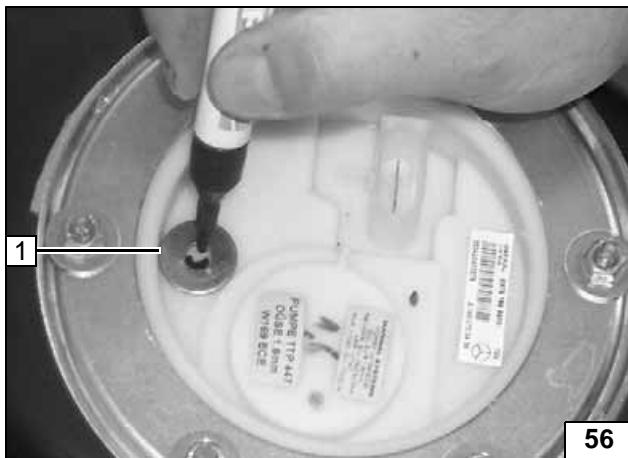
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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.

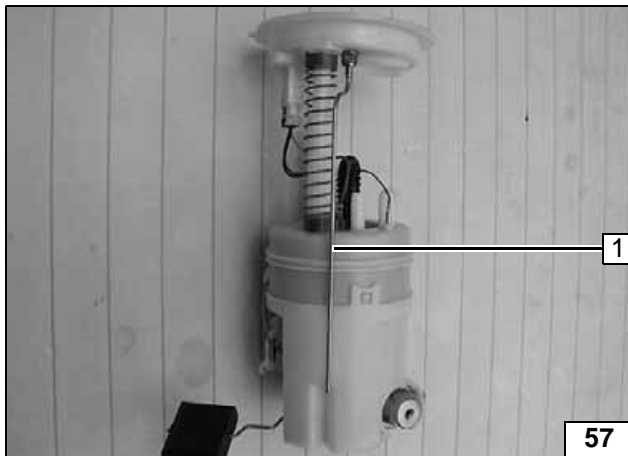


56

Benzin

Tankarmatur ausbauen. Karosseriescheibe M8 1 anlegen, Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6mm bohren.

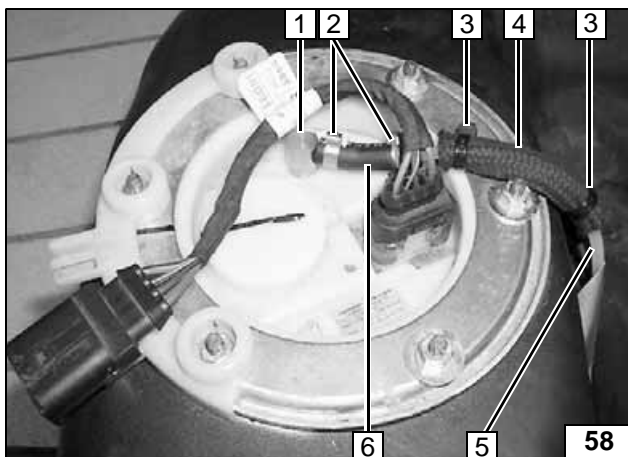
Bohrung markieren



57

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

Tankentnehmer einbauen

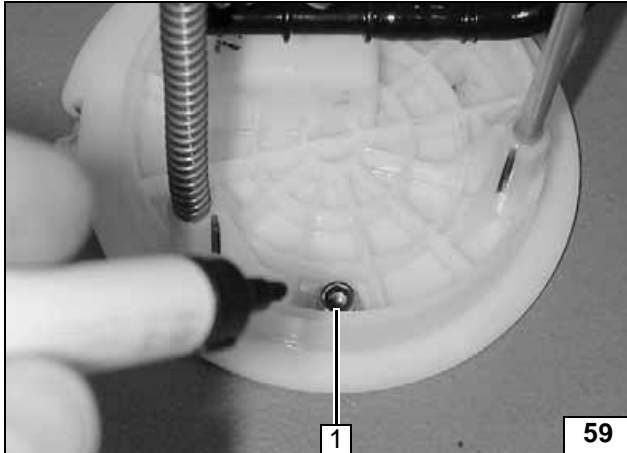


58

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



Brennstoffleitung anschließen

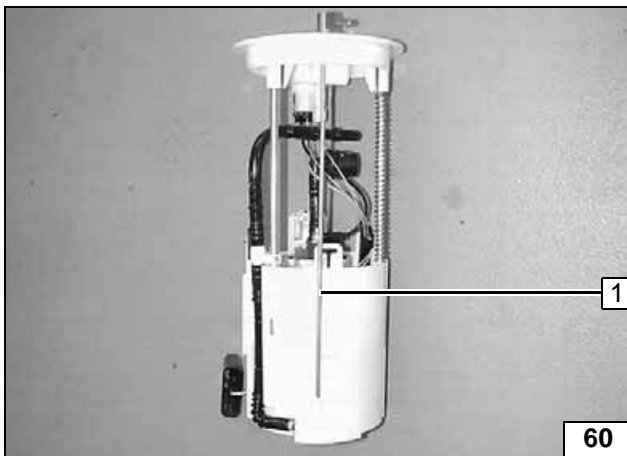


Diesel

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



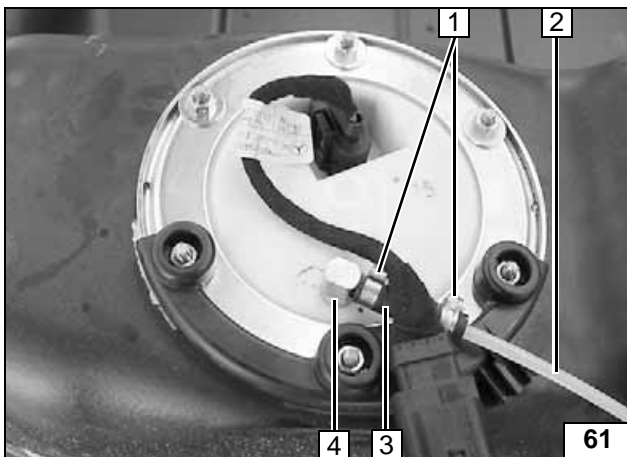
Bohrung erstellen



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



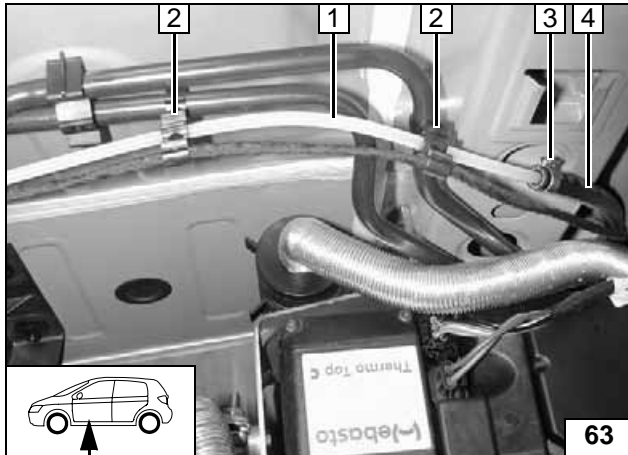
Alle Fahrzeuge

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

- 1 Gewebeband
- 2 Mecanyl-Brennstoffleitung

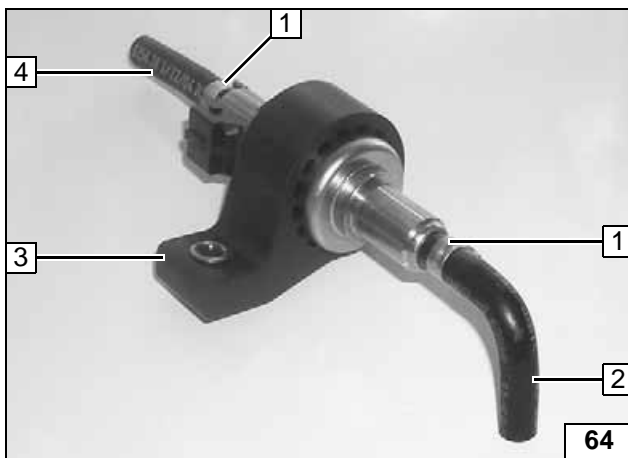


Brennstoffleitung verlegen



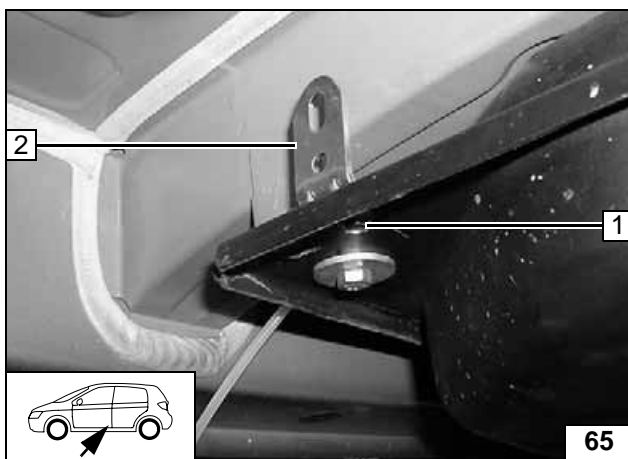
- 1 Mecanyl- Brennstoffleitung
- 2 Abstandhalter
- 3 Schlauchschelle Ø 10mm
- 4 Schlauchstück vormontiert

**Anschluß
am Heizge-
rät**



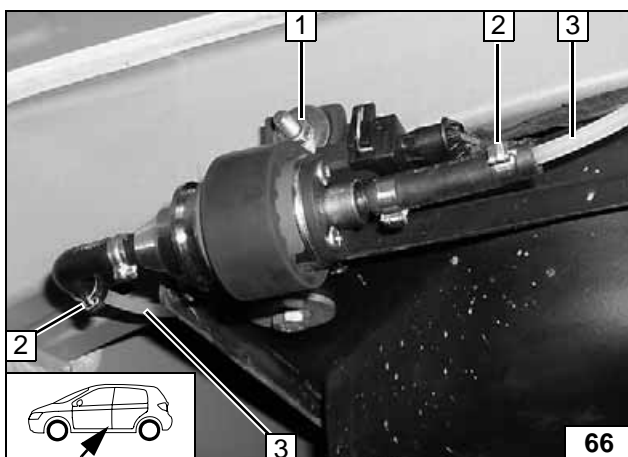
- 1 Caillauschelle Ø 10mm [2x]
- 2 Formschlauch 90°
- 3 Gummihalter
- 4 Schlauchstück

**Dosier-
pumpe vor-
montieren**



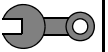
- 1 Schraube M6x16, Karosseriescheibe, Mut-
ter
- 2 Winkel

**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.

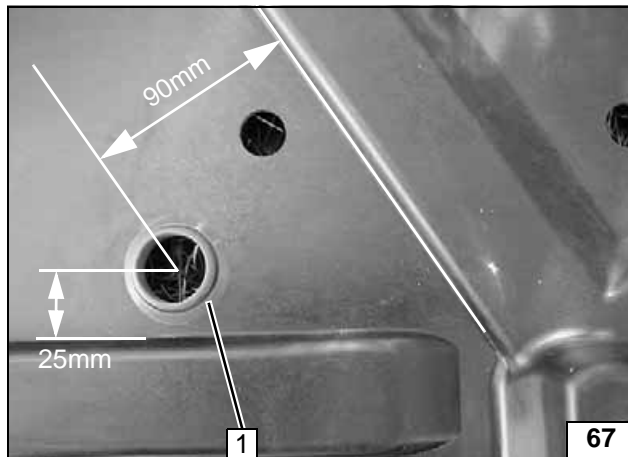
Alle Schlauchleitungen, Schlauch-, Federband- und Caillauschellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

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:

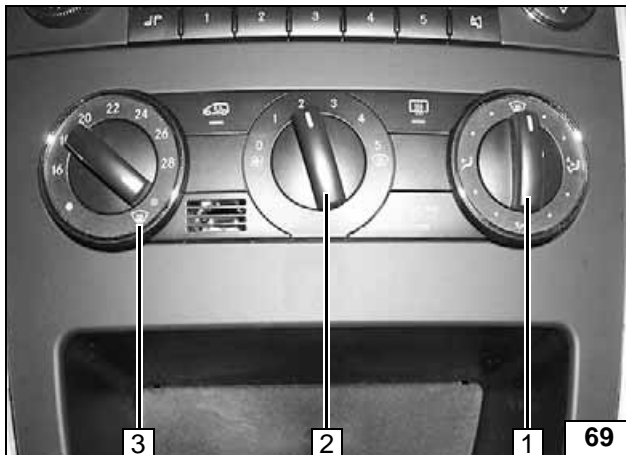
Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

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“



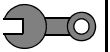
Keine zusätzlichen Einstellungen erforderlich, werden automatisch eingestellt!



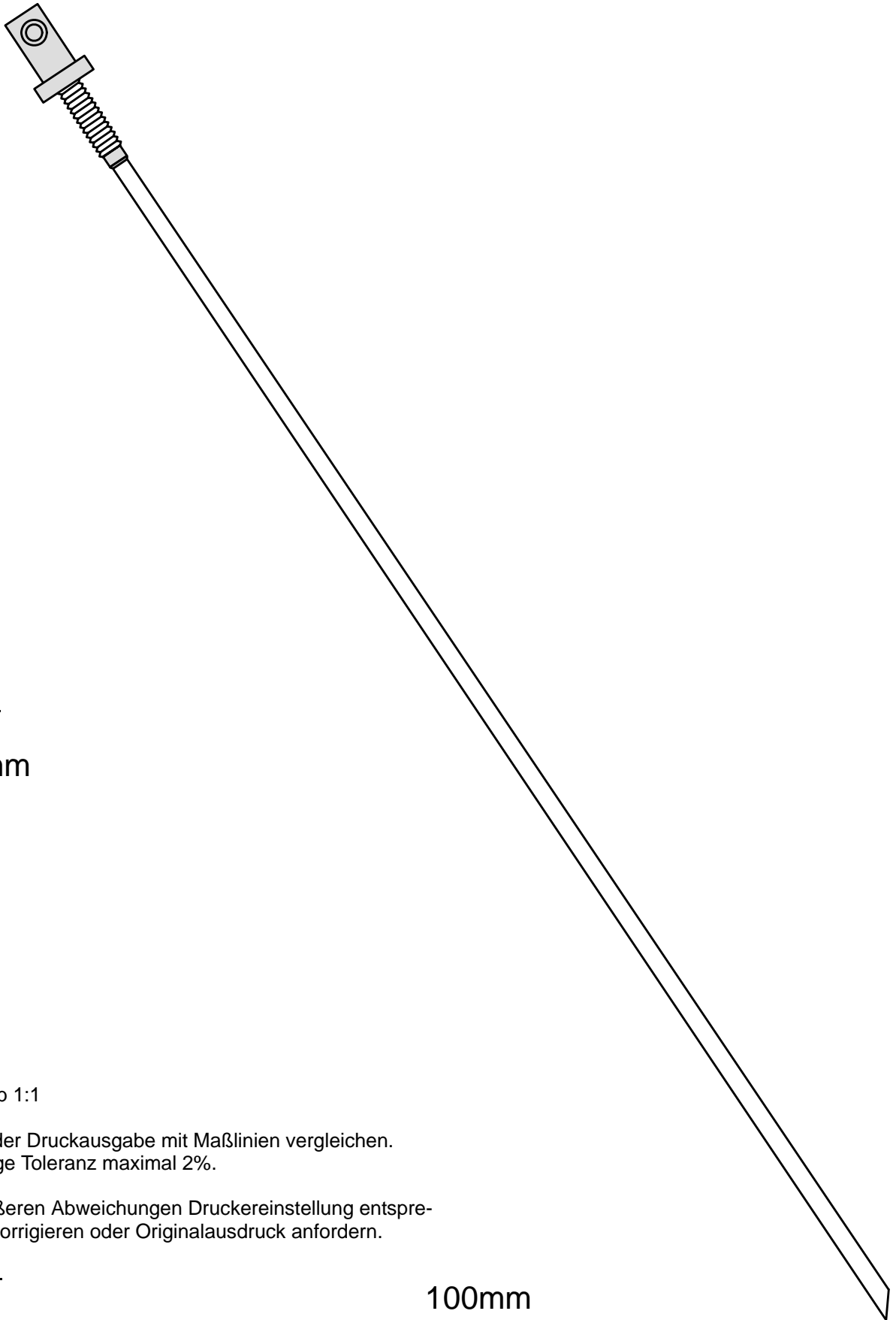
Manuelle
Klimaanlage



Klimaautomatik



Schablone Tankentnehmer Diesel



100mm



Maßstab 1:1

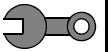
Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.
Zulässige Toleranz maximal 2%.

Bei größeren Abweichungen Druckereinstellung entsprechend korrigieren oder Originalausdruck anfordern.

0

100mm

0



Schablone Tankentnehmer Benzin

