

Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*

e1
00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*

e1
00 0002

Einbaudokumentation



Subaru Forester

Benzin

ab Modell 2009

Linkslenker

Klimaautomatik

Nicht bei Subaru ecomatic Autogasanlage!



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 Zubehörcatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

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

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

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

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Einbauort vorbereiten	15
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät vorbereiten	17
Vorwort	3	Heizgerät einbauen	19
Allgemeine Hinweise	3	Brennstoff	20
Spezialwerkzeug	3	Abgas	24
Erläuterungen zum Dokument	4	Kühlmittelkreislauf	26
Vorarbeiten	5	Brennluft	30
Einbauort Heizgerät	5	Abschließende Arbeiten	31
Elektrik vorbereiten MJ 2009	6	Schablone Lochband	32
Elektrik	7	Schablone Tankentnehmer	33
Gebläseansteuerung MJ 2009	8	Schablone Halter	34
Gebläseansteuerung MJ 2010 / 2011	11	Bedienungshinweise für den Endkunden	35
Option Telestart	14		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr. / ABE
Subaru	Forester	SH	e13 * 2001 / 116 * 0982 * ...
Subaru	Forester	SHS	e1 * 2001 / 116 * 0485 * ...

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
EJ20 (MJ 2009-2010)	Benzin	110	1994
FB20 (MJ 2011)	Benzin	110	1995

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

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Handelslieferumfang <i>Thermo Top E / C</i>	siehe Preisliste
1	Einbaukit Subaru Forester Benzin	1313942A
1	Bedienelement	siehe Preisliste

Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

Fahrzeug	Heizgerät
Kleinwagen	Thermo Top E
Mittelklasse, Kombi	Thermo Top C

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



Vorwort

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Subaru Forester Benzin - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2009 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 „Einbauanweisung“ der *Thermo Top Evo* 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) einzusprühen.

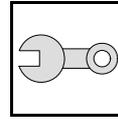
Spezialwerkzeug

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

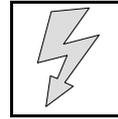
Erläuterungen zum Dokument

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

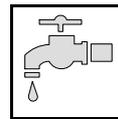
Mechanik



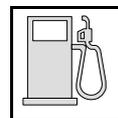
Elektrik



Kühlmittelkreislauf



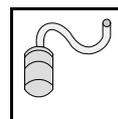
Brennstoff



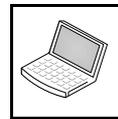
Abgas



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!

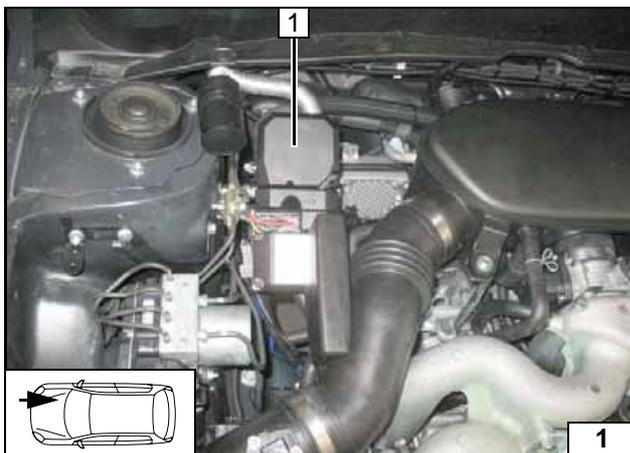
Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!

Vorarbeiten

ACHTUNG!

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Luftsammler Motor ausbauen
- Motorsteuergerät mit Halterung ausbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Untere Tankverkleidung links ausbauen
- Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- Zentralelektrik freilegen
- A-Säulenverkleidung im Fußraum der Fahrerseite ausbauen
- Vordere Schwellerabdeckung Fahrerseite ausbauen
- Sitzfläche Fondsitzebank ausbauen
- Hintere Schwellerabdeckung Fahrerseite ausbauen
- Tankarmatur rechts gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Serviceklappe Tankarmatur links öffnen

Die Seite 35 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



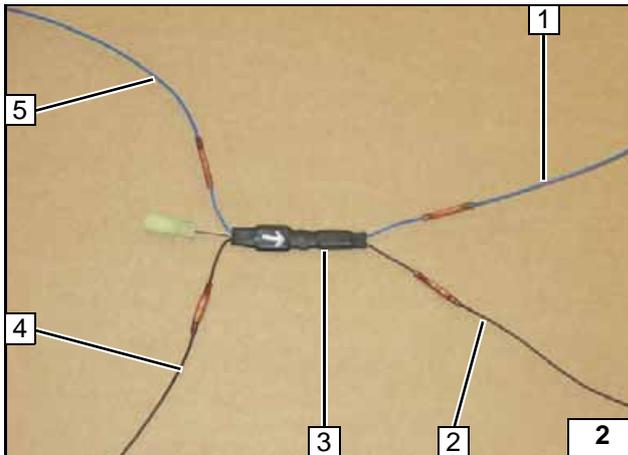
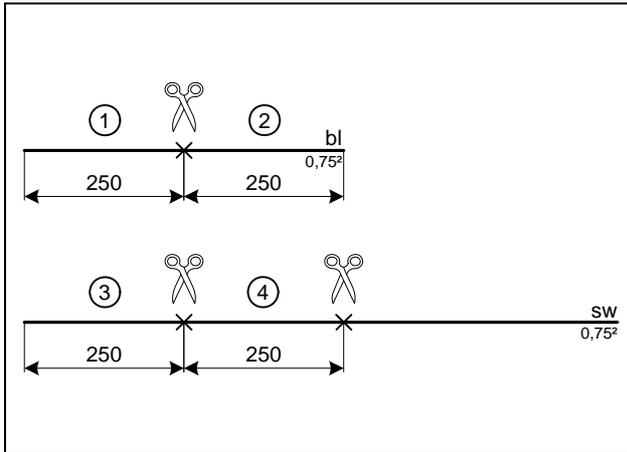
Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort



Elektrik vorbereiten MJ 2009



Leitungen farbgleich verbinden.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.
Auf Durchflußrichtung der Dioden achten!



- 1 Ltg. bl ①
- 2 Ltg. sw ③
- 3 Diodengruppe D1
- 4 Ltg. sw ④
- 5 Ltg. bl ②

**Dioden-
gruppe D1
vorberei-
ten**

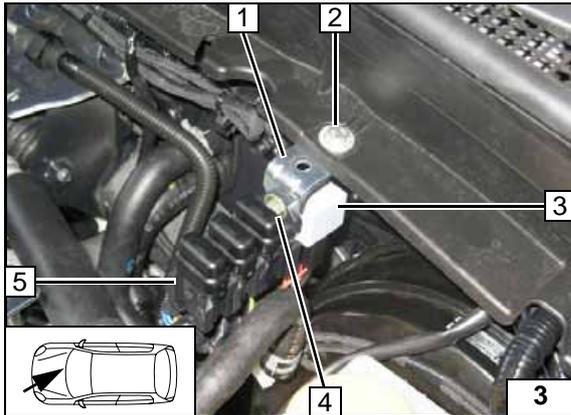


Elektrik

Sicherungshalter, K3-Relais

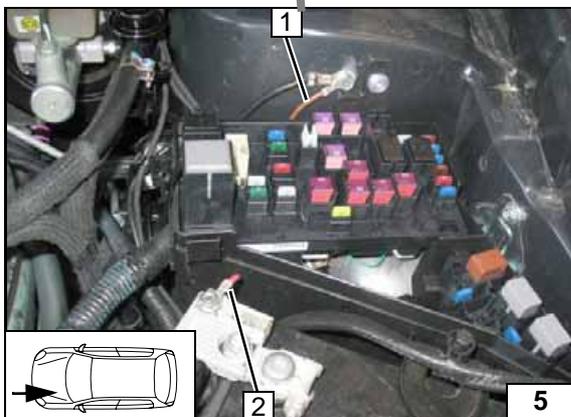
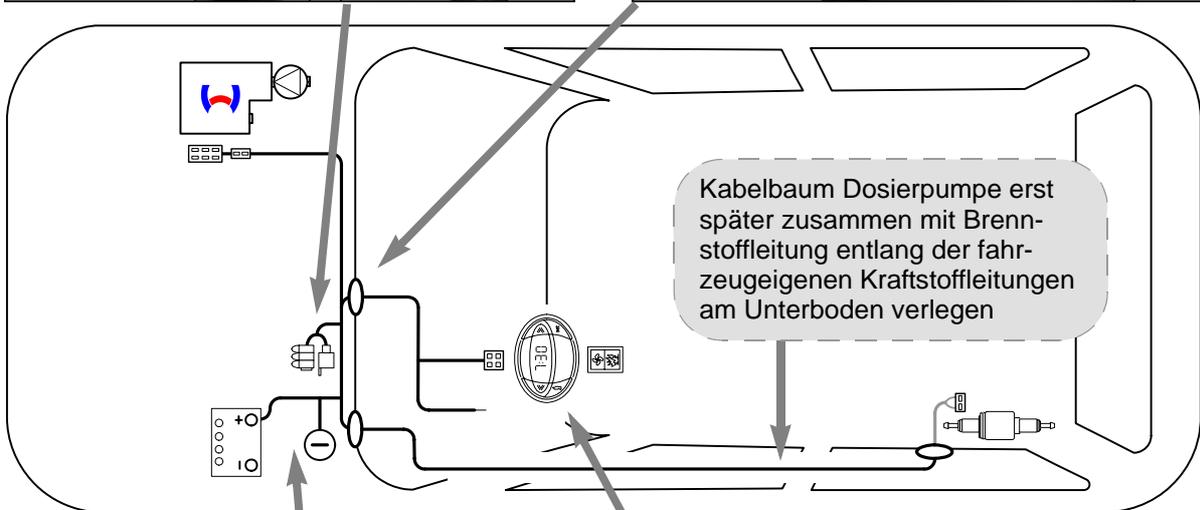
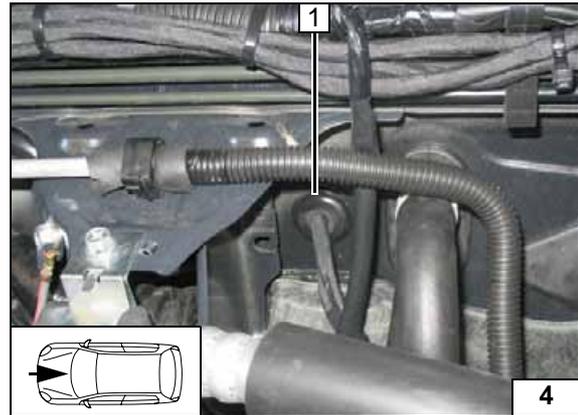
Fzg.eigener Halteclip an Position 2 entfernen!

- 1 Winkel
- 2 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter
- 3 K3- Relais
- 4 Schraube M5x16, Halteplatte Sicherungshalter, Scheiben, Bundmutter
- 5 Sicherungshalter aufgesteckt



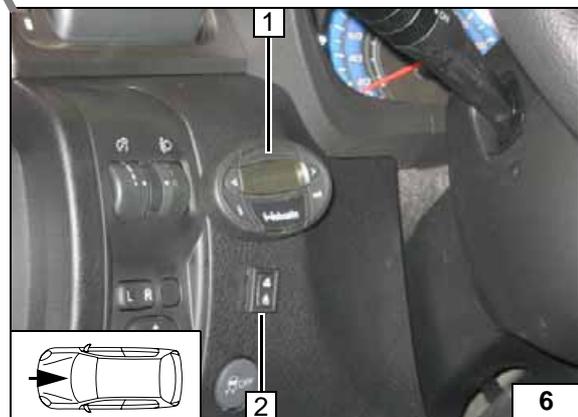
Kabelbaumdurchführung

- 1 Gummitülle



Plus- und Masseanschluss

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



Vorwahluhr / Option Sommer- Winterschalter

- 1 Vorwahluhr
- 2 Bohrung Ø 12, Sommer- Winterschalter



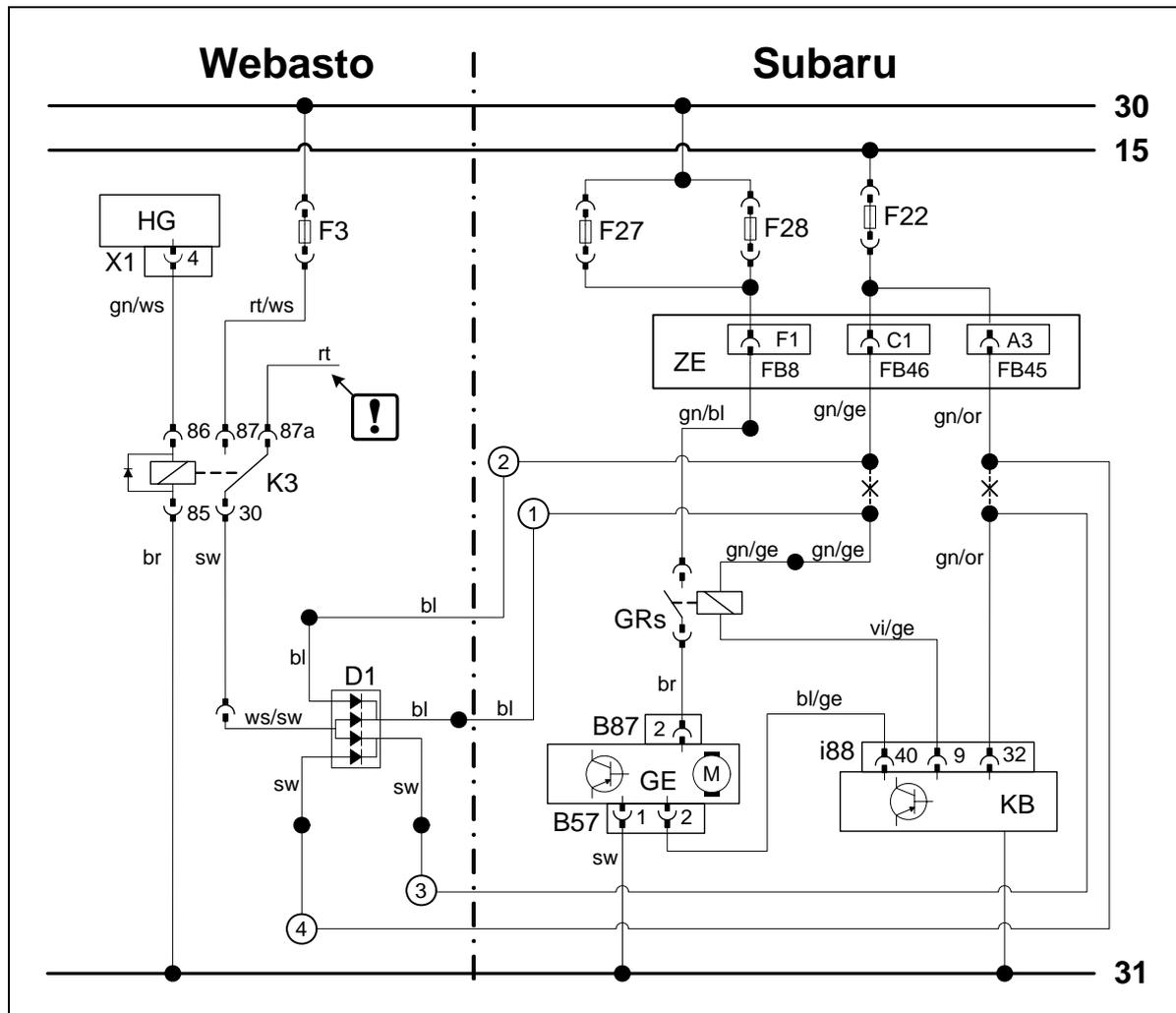
**Schema
Kabel-
baumverle-
gung**



Gebläseansteuerung MJ 2009

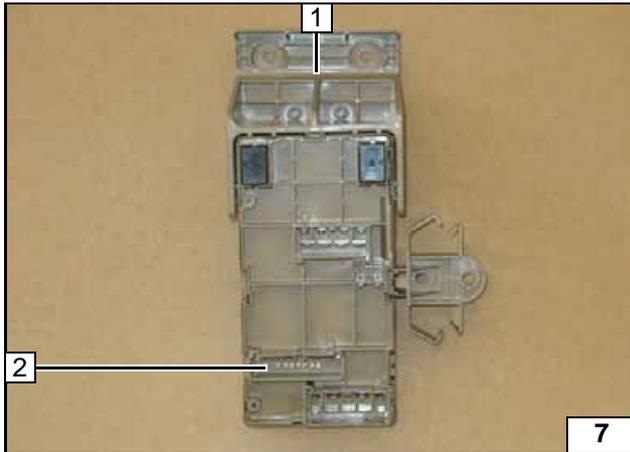


Schaltplan



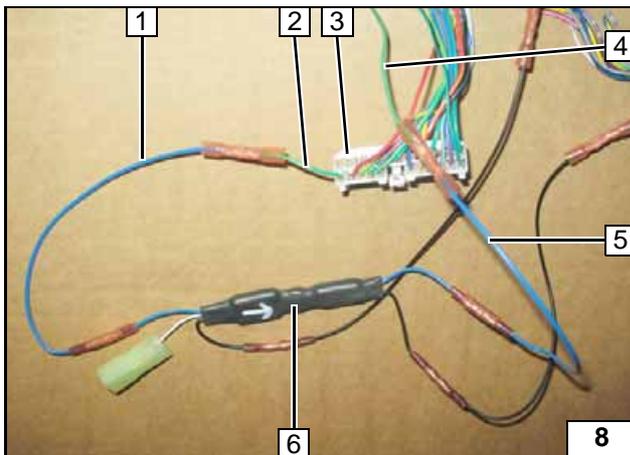
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	F22	Sicherung 15A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F27	Sicherung 15A	ws	weiß
F3	Sicherung 25A gegen 15A ersetzen!	F28	Sicherung 15A	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	ZE	Zentralelektrik	br	braun
D1	Diodengruppe 1	C1	24-poliger Stecker C (B52) ZE Pin 1	gn	grün
		A3	20-poliger Stecker A (i5) ZE Pin 3	bl	blau
		GRs	Gebläserelais	ge	gelb
		GE	Gebläseeinheit	or	orange
		B87	2-poliger Stecker Gebläsemotor		
		B57	4-poliger Stecker Gebläseregler		
		KB	Klimabedienteil	!	Leitungsenden isolieren und wegbinden
		i88	40-poliger Stecker KB	X	Trennstelle
					Kabelfarben können variieren!

Legende



- 1 Zentralelektrik
- 2 Steckplatz 24-poliger Stecker C (B52)

Rückan-
sicht Zen-
tralelektrik

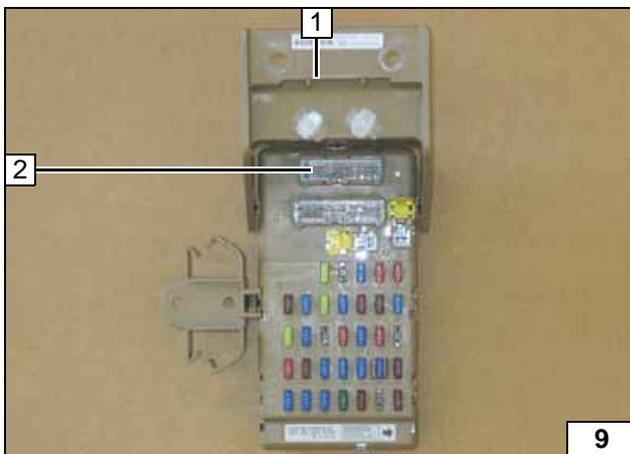


Anschluss am 24-poligen Stecker C (B52) Zentralelektrik.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



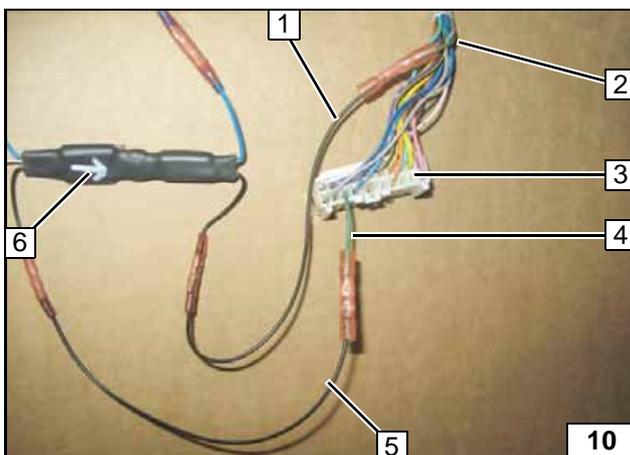
- 1 Ltg. bl D1 ②
- 2 Ltg. gn/ge 24-poliger Stecker C (B52) Pin 1
- 3 24-poliger Stecker C abgezogen
- 4 Ltg. gn/ge GRs
- 5 Ltg. bl D1 ①
- 6 Diodengruppe D1

Anschluss
Gebläse-
lais



- 1 Zentralelektrik
- 2 Steckplatz 20-poliger Stecker A (i5)

Vorderan-
sicht Zen-
tralelektrik

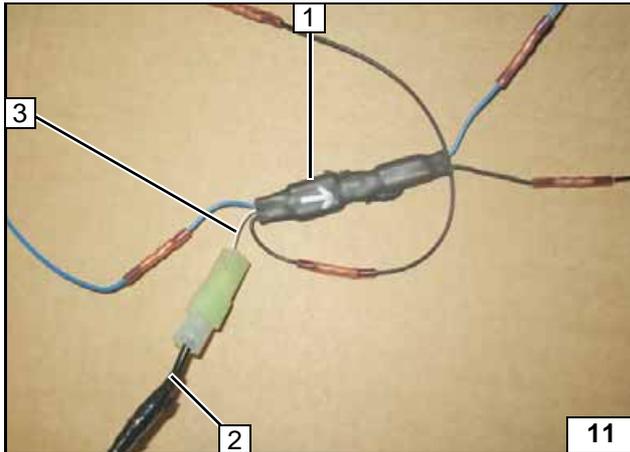


Anschluss am 20-poligen Stecker A (i5) Zen-
tralelektrik.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



- 1 Ltg. sw D1 ③
- 2 Ltg. gn/or Sicherung
- 3 20-poliger Stecker A abgezogen
- 4 Ltg. gn/or 20-poliger Stecker A Pin 3
- 5 Ltg. sw D1 ④
- 6 Diodengruppe D1

Anschluss
Klimabe-
dienteil



Leitung rt K3/87 isolieren und wegbinden.
Sicherung F3 25A gegen 15A ersetzen!
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Diodengruppe
- 2 Ltg. sw K3/30
- 3 Ltg. ws/sw Diodengruppe D1



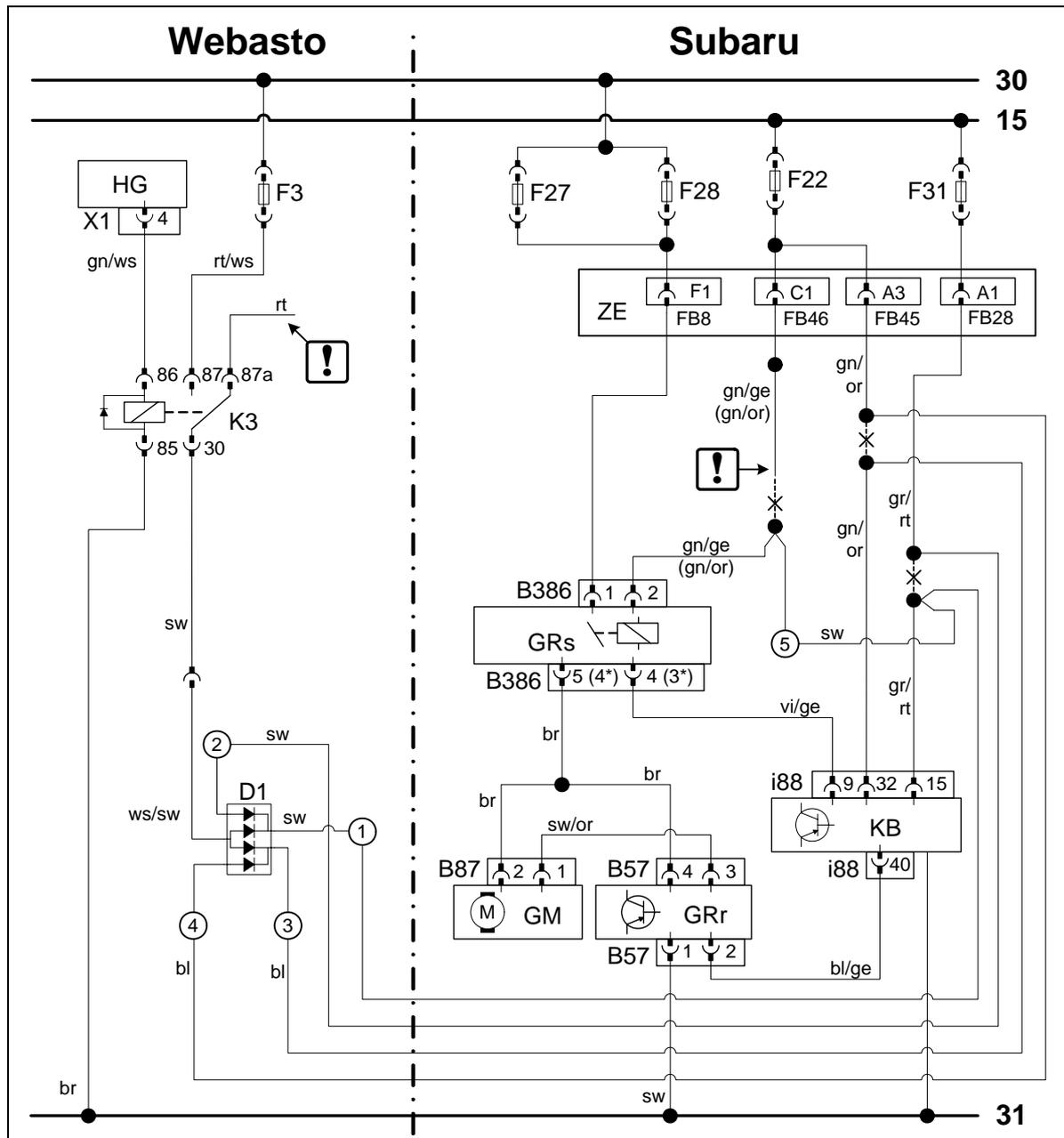
**Anschluss
K3-Relais**



Gebläseansteuerung MJ 2010 / 2011
(1- und 2-Zonen Klimaautomatik)

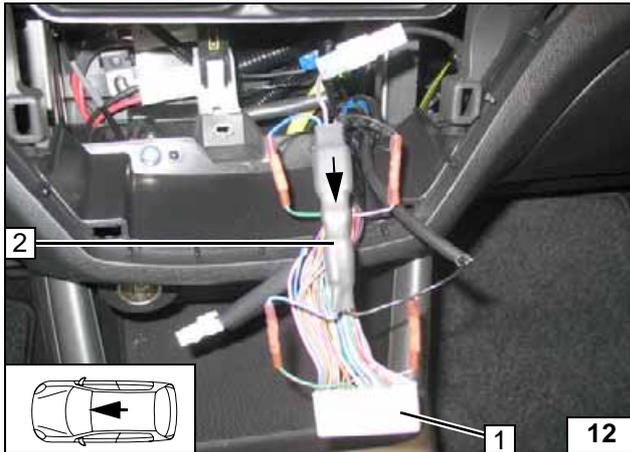


Schaltplan



Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-C/E	F22	Sicherung 15A	rt	rot
X1	6-poliger Stecker HG	F27	Sicherung 15A	ws	weiß
F3	Sicherung 25A gegen 7,5A ersetzen!	F28	Sicherung 15A	sw	schwarz
K3	Gebläserelais	F31	Sicherung 7,5A	br	braun
D1	Diodengruppe 1	ZE	Zentralelektrik	gn	grün
		A3	20-poliger Stecker A (i5) ZE Pin 3	bl	blau
		A1	20-poliger Stecker A (i5) ZE Pin 1	ge	gelb
		GRs	Gebläserelais	or	orange
		B386	5-poliger Stecker GRs	*	ab Modelljahr 2011
		KB	Klimabedienteil	!	Leitungsenden isolieren und wegbinden
		i88	40-poliger Stecker KB	X	Trennstelle
					Kabelfarben können variieren!

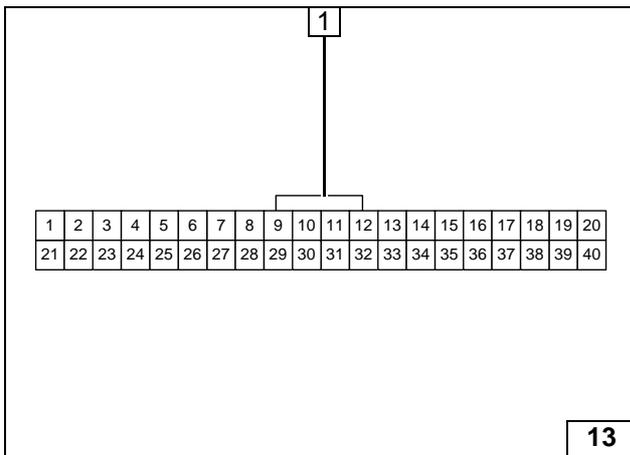
Legende



Anschluss am 40-poligen Stecker i88 1 PIN 15 und 32 Klimabedienteil. Auf Durchflußrichtung der Diodengruppe D1 **2** achten! Leitung rt K3/87a isolieren und wegbinden!
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

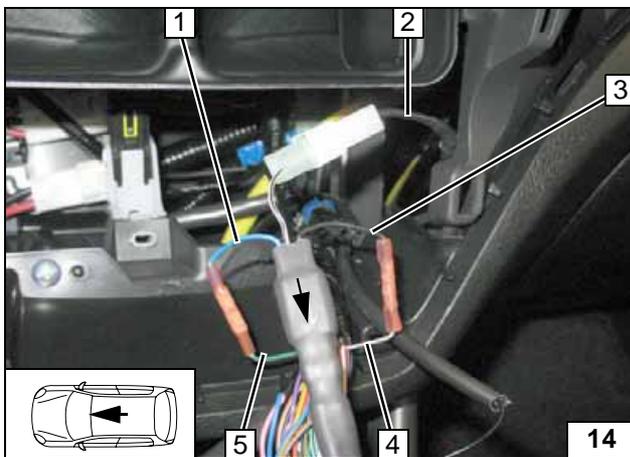


Anschluss Klimabedienteil



1 40-poliger Stecker i88, kontaktseitig

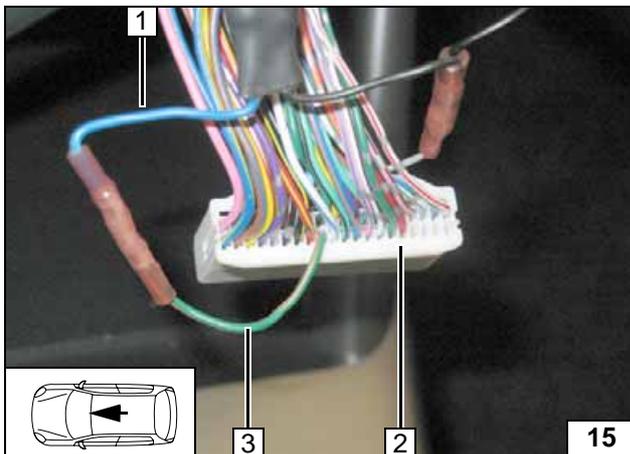
Stecker i88 Klimabedienteil



- 1 Ltg. bl ④ Diodengruppe D1
- 2 Ltg. sw K3/30
- 3 Ltg. sw ② Diodengruppe D1
- 4 Ltg. gr/rt Stecker A PIN 1 (FB28) ZE
- 5 Ltg. gn/or Stecker A PIN 3 (FB45) ZE

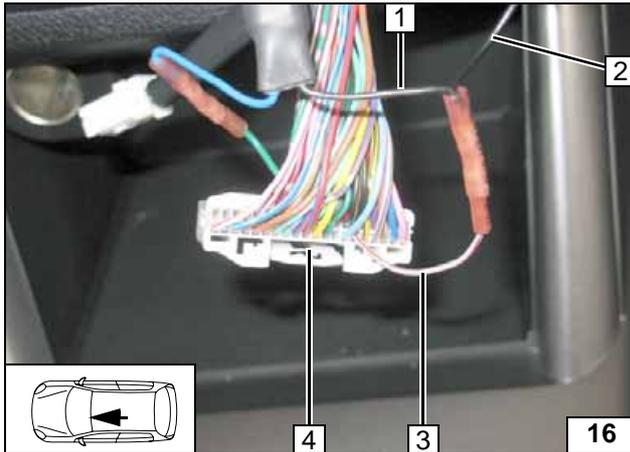


Anschluss Klimabedienteil



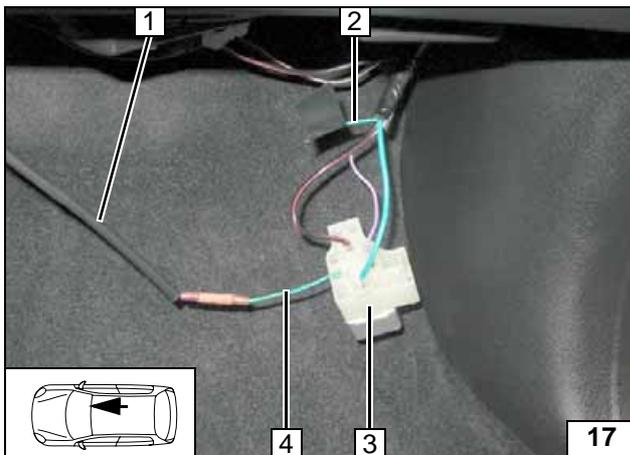
- 1 Ltg. bl ③ Diodengruppe D1
- 2 40-poliger Stecker i88 KB
- 3 Ltg. gn/or 40-poliger Stecker i88 PIN 32

Anschluss Klimabedienteil



- 1 Ltg. sw ① Diodengruppe D1
- 2 Zusatz-Ltg. sw ⑤ Gebläserelais
- 3 Ltg. gr/rt 40-poliger Stecker i88 PIN 15
- 4 40-poliger Stecker i88 KB

Anschluss Klimabedienteil

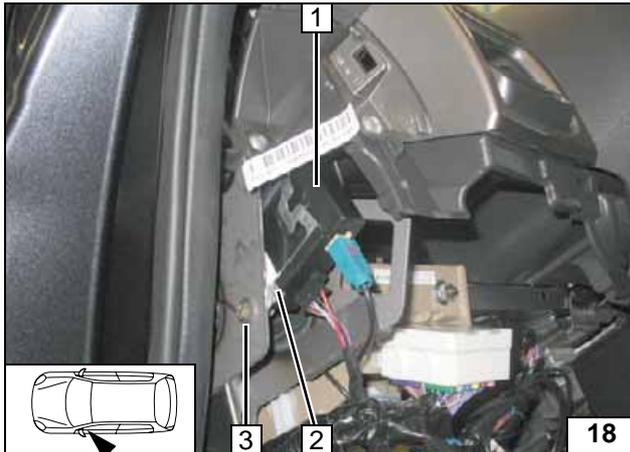


Anschluss am 5-poligen Stecker B386 3 PIN 2 Gebläserelais. Leitung gn/ge (gn/or) 2 Stecker C PIN 1 ZE isolieren und wegbinden! Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



- 1 Zusatz-Ltg. sw Diodengruppe D1
- 4 Ltg. gn/ge (gn/or) Stecker B386 Gebläserelais PIN 2

Anschluss Gebläserelais

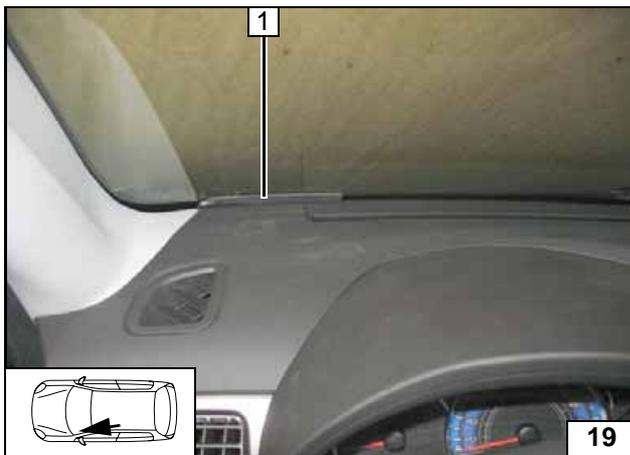


Option Telestart

- 1 Empfänger
- 2 Halter
- 3 Schraube M5x16, Karosseriescheibe, Bundmutter an vorhandener Bohrung

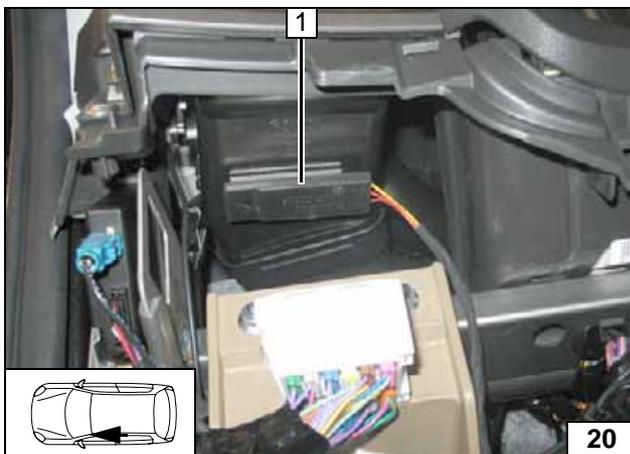


Empfänger montieren



- 1 Antenne

Antenne montieren

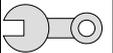


Temperatursensor nur bei HTM100

- 1 Temperatursensor mit Klebeband befestigen



Temperatursensor montieren

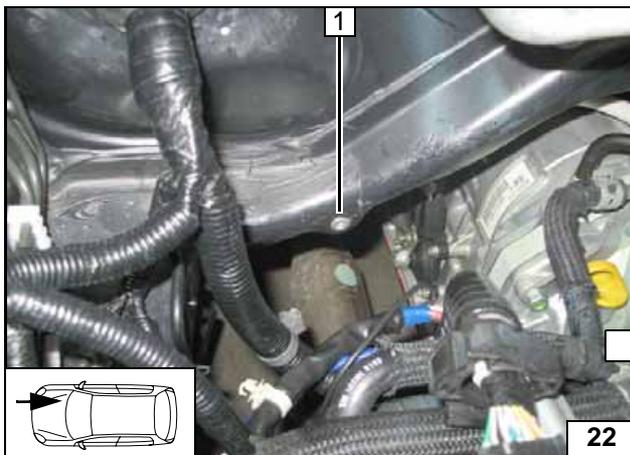


Einbauort vorbereiten

Motorsteuergerät 1 mit Halterung ausbauen!



**Steuerg-
rät ausbau-
en**

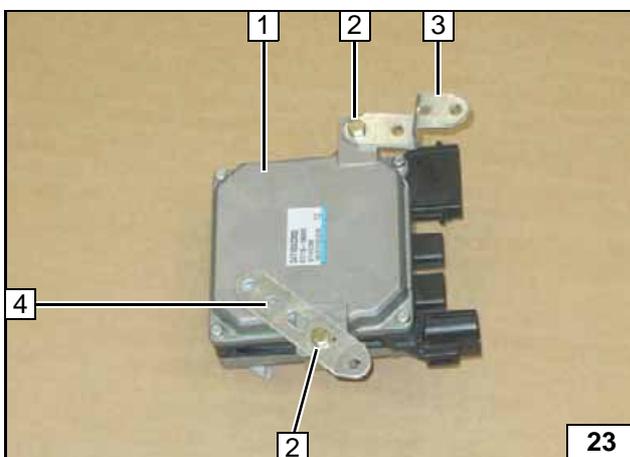


Fahrzeugeigene Bohrung Position 1 aufboh-
ren!



1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter einziehen

**Einniet-
mutter ein-
ziehen**

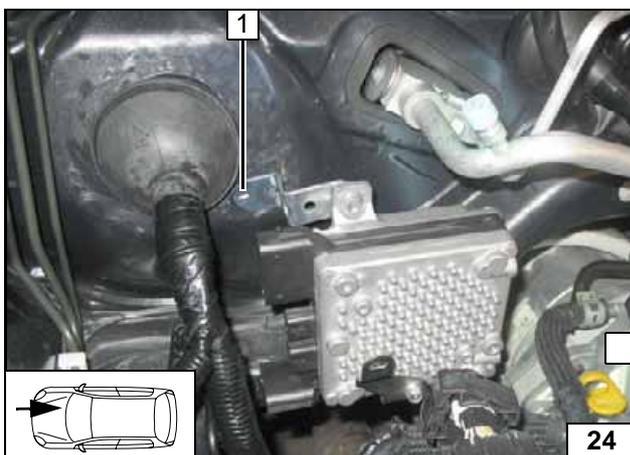


Lochband 3 gemäss Schablone biegen



- 1 Motorsteuergerät]
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter [je 2x]
- 4 Lochband

**Steuerg-
rät vorbe-
reiten**

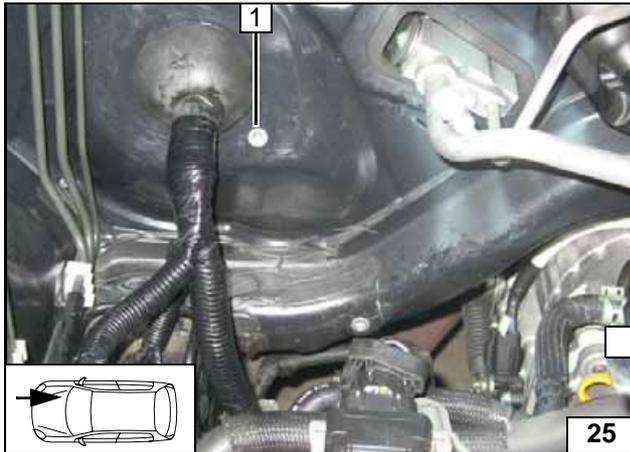
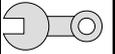


Steuerggerät am unteren Lochband mit
Schraube M6x20 ausrichten und lose an Ein-
nietmutter montieren!



1 Lochbild übertragen

**Lochbild
übertragen**



Steuergerät ausbauen.

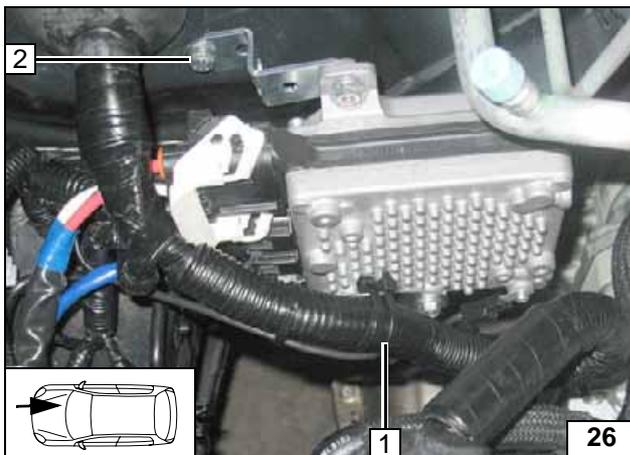
Achtung!

Beim Bohren auf dahinterliegenden Kabelbaum achten!

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter einziehen



Einnietmutter einziehen

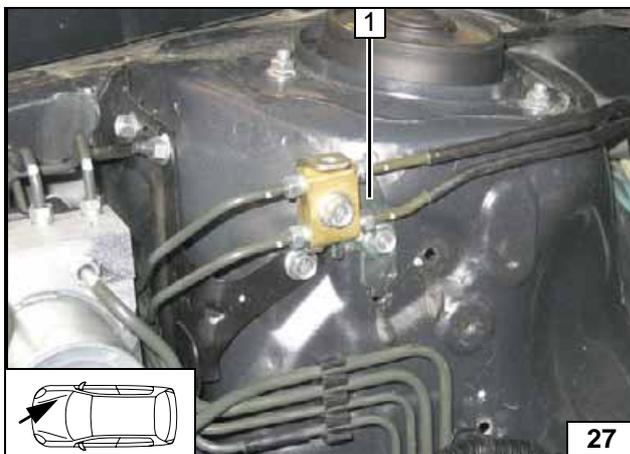


Steuergerät am unteren Lochband mit Schraube M6x20 an Einnietmutter montieren!
Steuergerät komplettieren!

- 1 Fzg.eigener Kabelbaum, Kabelbinder, Halterung
- 2 Schraube M6x20, Federring, Einnietmutter

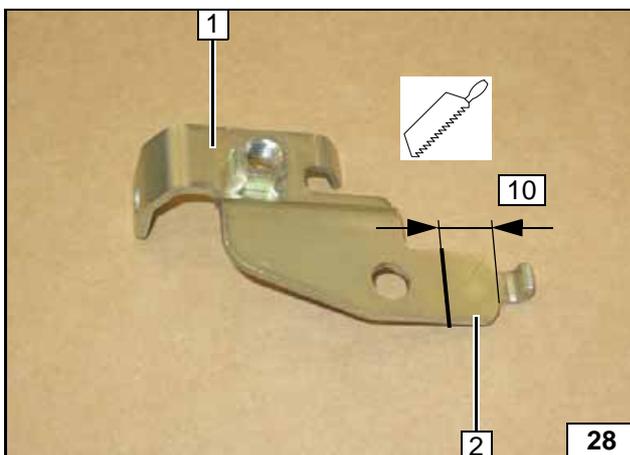


Steuergerät montieren



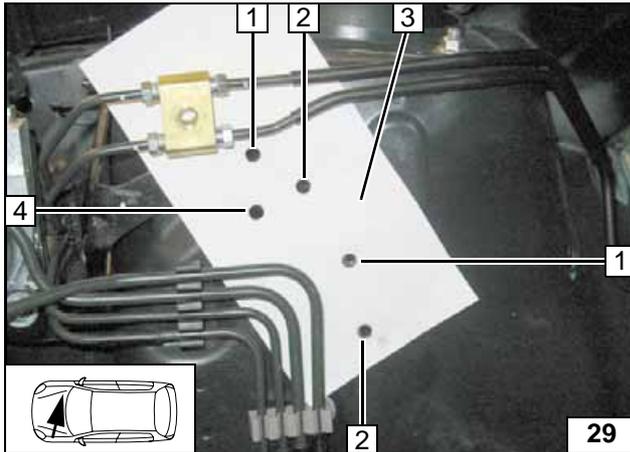
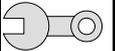
- 1 Halterung

Halterung Bremsleitung ausbauen



- 1 Halterung Bremsleitung
- 2 Abschnitt entsorgen

Halterung abtrennen

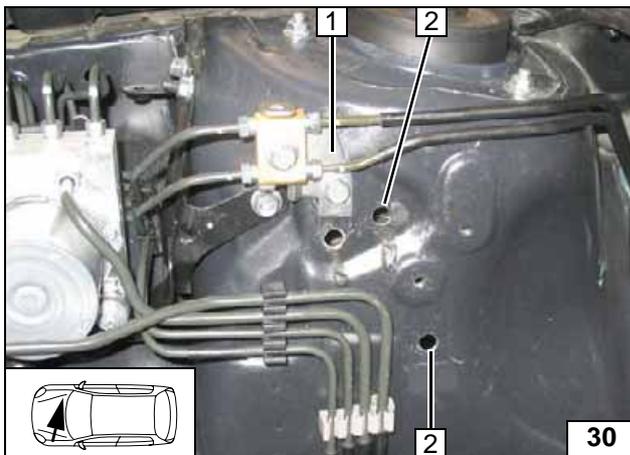


Schablone **3** ausschneiden und auflegen. Fzg.eigene Gewindebohrung **1** [2x] und fzg.eigene Bohrung **4** dienen als Anlagepunkte!

2 Lochbild [2x] übertragen



Lochbild übertragen

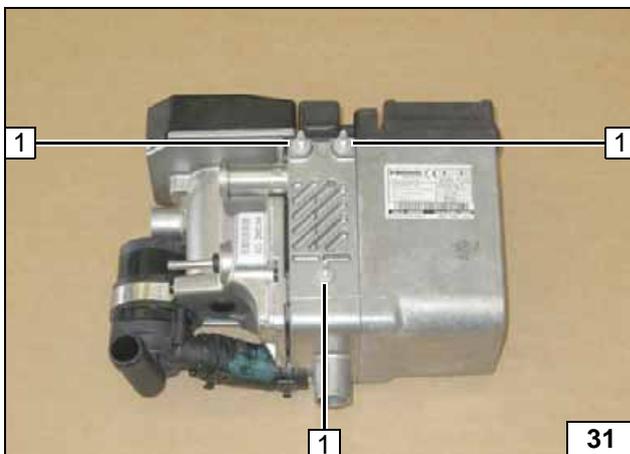


Halterung Bremsleitung **1** wieder montieren!

2 Bohrung \varnothing 7 [2x]



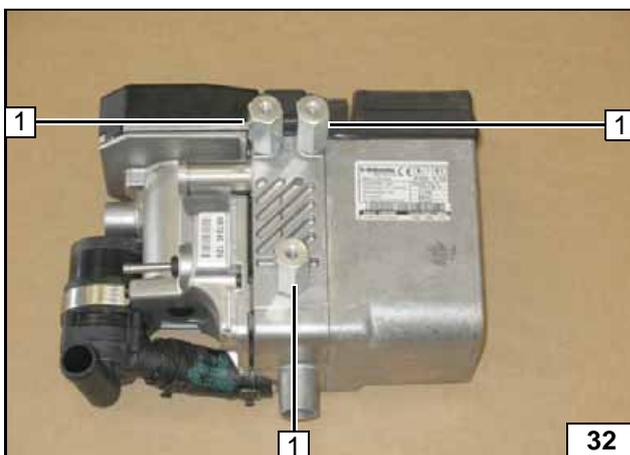
Bohrungen in Federbeindom



Heizgerät vorbereiten

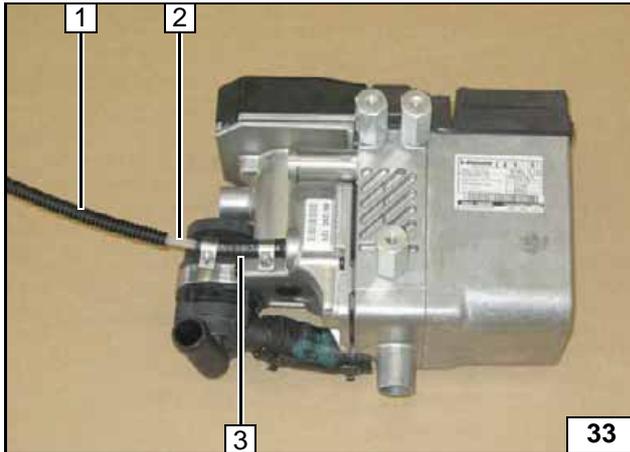
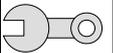
1 Ejectstehbolzen [3x]

Ejectstehbolzen montieren



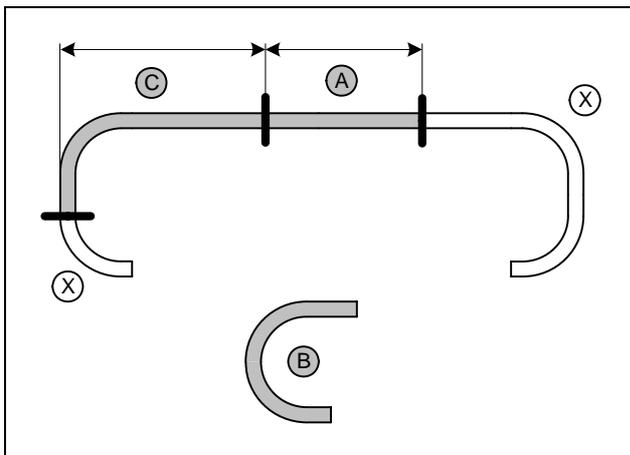
1 Distanzmutter M6x40 [3x]

Distanzmuttern montieren



- 1 Wellrohrschauch
- 2 Brennstoffleitung
- 3 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]

Brennstoff
am Heizge-
rät vor-
montieren

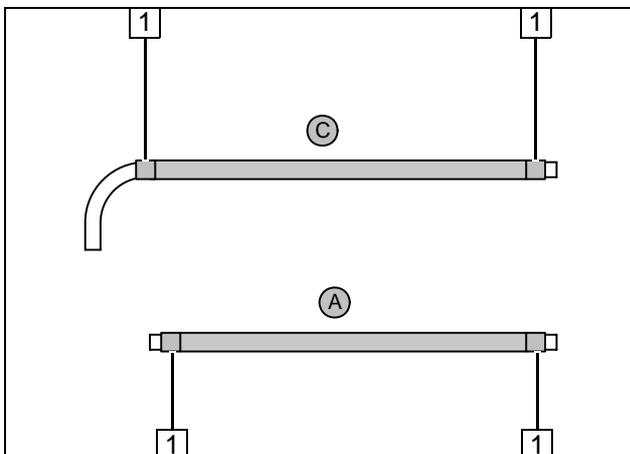


a = 500
c = 510

Schlauch C mit langem 90°-Bogen
Schlauch B = 180°- Formschlauch
Abschnitt X entsorgen



Wasser-
schläuche
ablängen

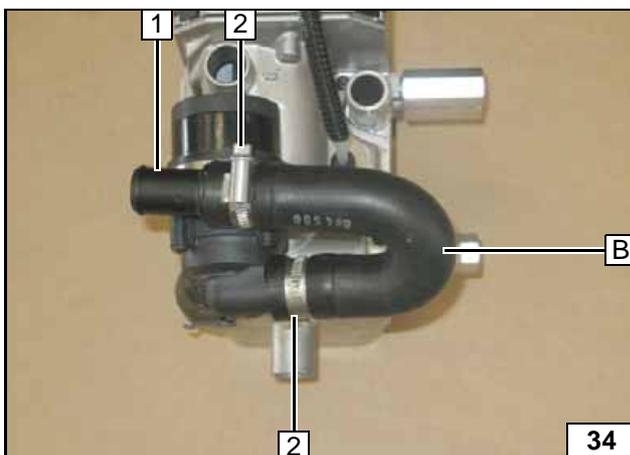


Flechtschutzschläuche auf Schlauch A und C
aufschieben und ablängen.
Schrumpfschlauch zuschneiden.

- 1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]

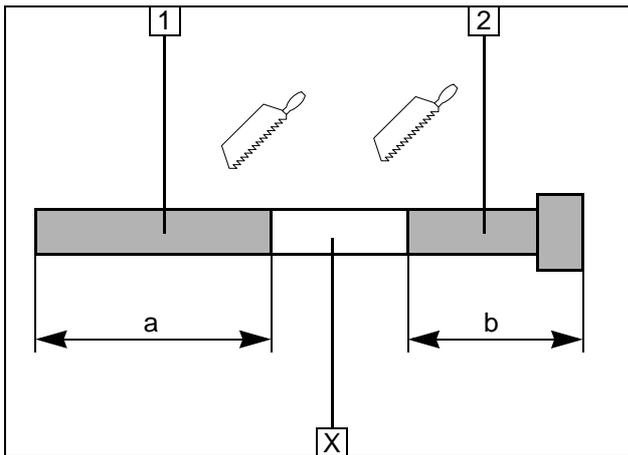
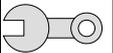


Wasser-
schläuche
vorberei-
ten



- 1 Verbindungsrohr 20x20
- 2 Schelle Ø 27 [2x]

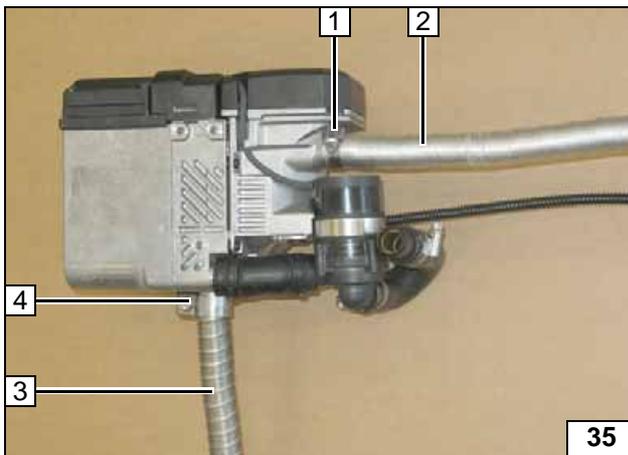
Schlauch B
vormontie-
ren



- 1 Abgasleitung
a = 530
- 2 Abgasendstück
b = 80

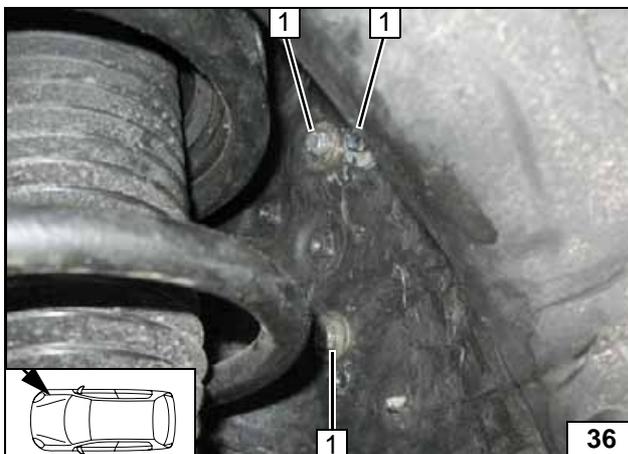
Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten



- 1 Schelle Ø 27
- 2 Brennluftleitung
- 3 Abgasleitung
- 4 Schlauchklemme

Brennluft- und Abgasleitung vormontieren



Heizgerät einbauen

Für Montage 2. Person erforderlich!

- 1 Schraube M6x20, Federring, Karosserie-scheibe [3x] an vormontierte Distanzmuttern/HG

Heizgerät montieren



- 1 Kabelbaum Heizgerät

Heizgerät montieren



Brennstoff

VORSICHT!

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

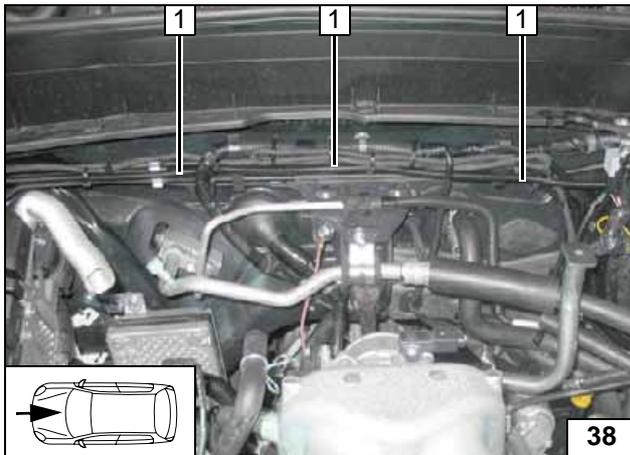
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

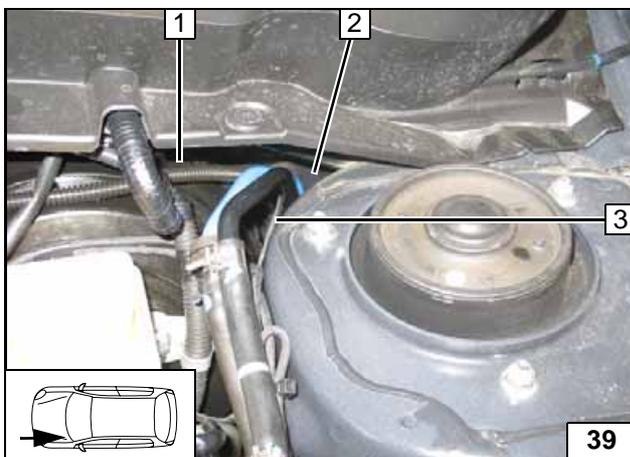
ACHTUNG!

Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



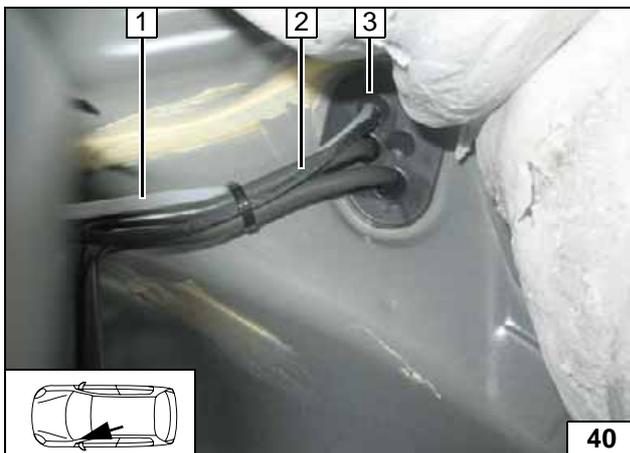
Brennstoffleitung im Wellrohr 1 zur linken Fzg.-Seite verlegen!

Leitungen verlegen



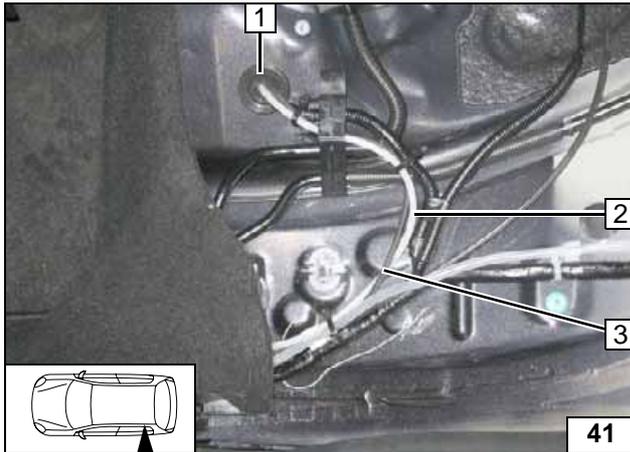
- 1 Brennstoffleitung im Wellrohr
- 2 Fzg.eigene Durchführung
- 3 Kabelbaum Dosierpumpe

Leitungen verlegen



- 1 Brennstoffleitung
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe
- 3 Fzg.eigene Gummitülle Innenraum

Leitungen verlegen

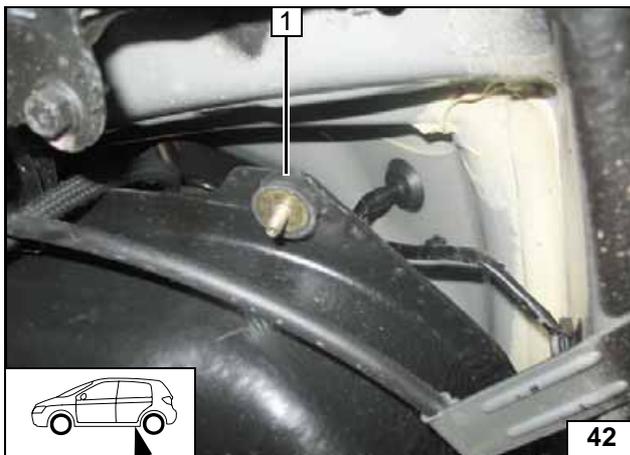


Brennstoffleitung **2** und Kabelbaum Dosierpumpe **3** unter Schwellerabdeckungen Fahrerseite nach hinten verlegen!

1 Fzg.eigene Gummitülle zum Unterboden



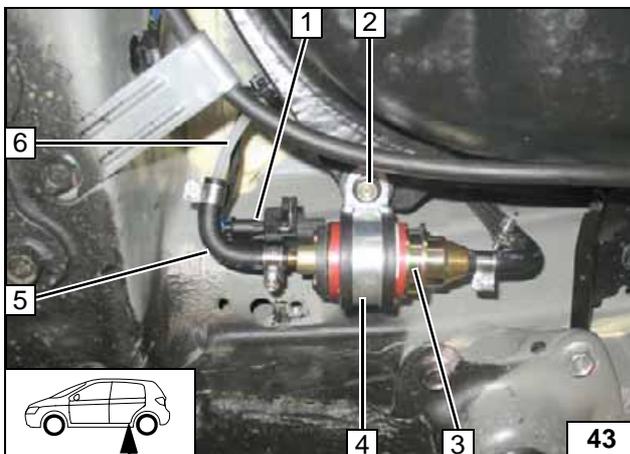
Leitungen verlegen



1 Schwingmetallpuffer, Bundmutter, fzg.eigene Bohrung



Einbauort Dosierpumpe



1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert

2 Bundmutter

3 Dosierpumpe

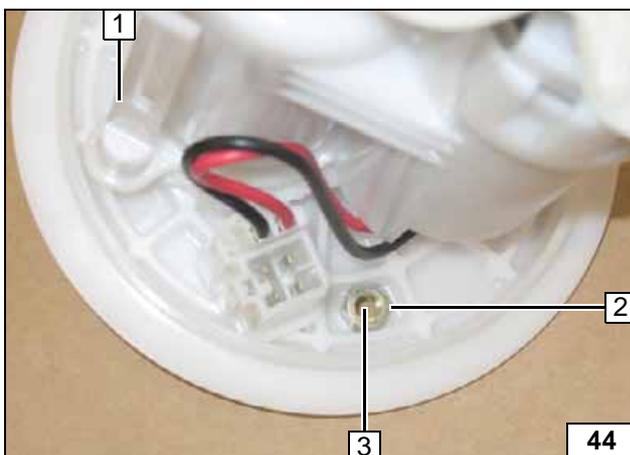
4 Gummierte Rohrschelle

5 90°-Formschlauch, Schelle Ø 10 [2x]

6 Brennstoffleitung



Dosierpumpe montieren



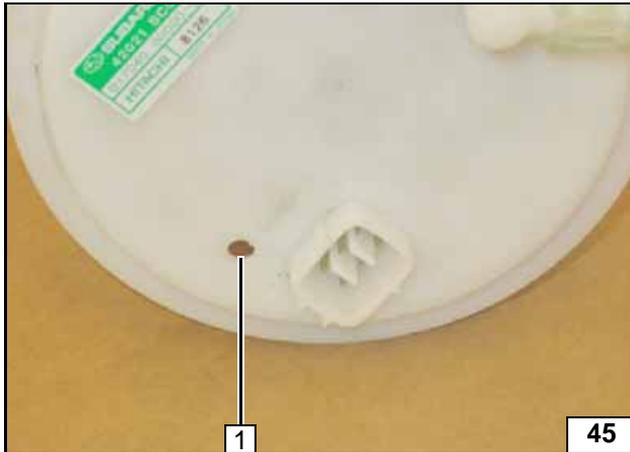
Tankarmatur rechts **1** gemäß Herstellerangaben ausbauen!

2 Mutter M6

3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 2,5

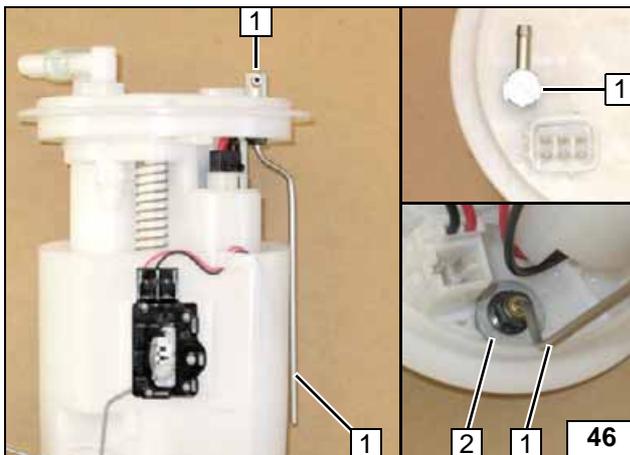


Brennstoffentnahme



1 Bohrung \varnothing 2,5 auf \varnothing 6 aufbohren

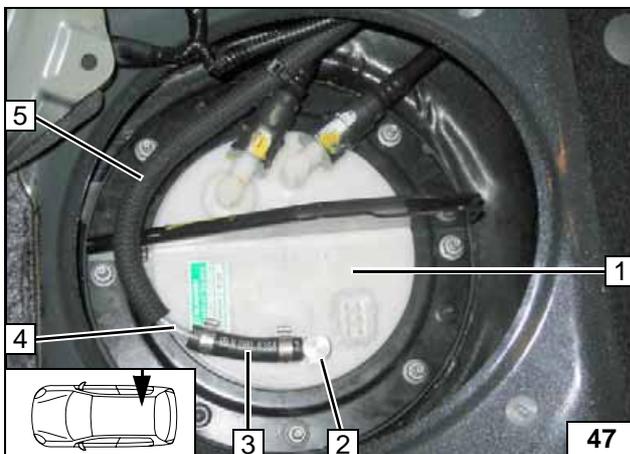
Bohrung Tankarmatur



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen. Karosseriescheibe 2 unterlegen!



Tankentnehmer einsetzen

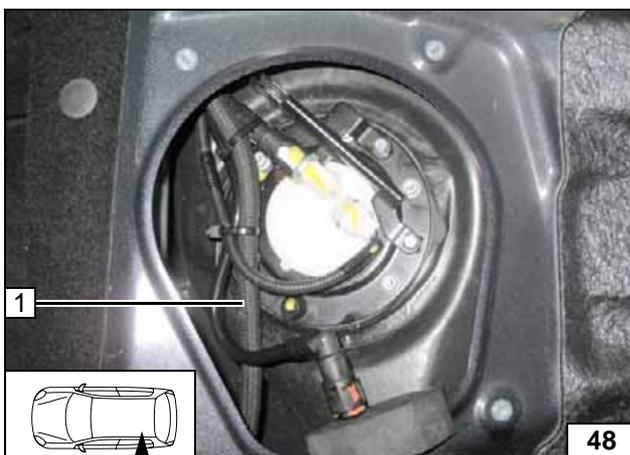


Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben einbauen! Schutzschlauch 5 auf Brennstoffleitung 4 aufschieben und zur linken Tankarmatur verlegen!



2 Tankentnehmer
3 Schlauchstück, Schelle \varnothing 10 [2x]

Brennstoffleitung anschließen



Brennstoffleitung im Schutzschlauch 1 zur Dosierpumpe verlegen!



Brennstoffleitung verlegen

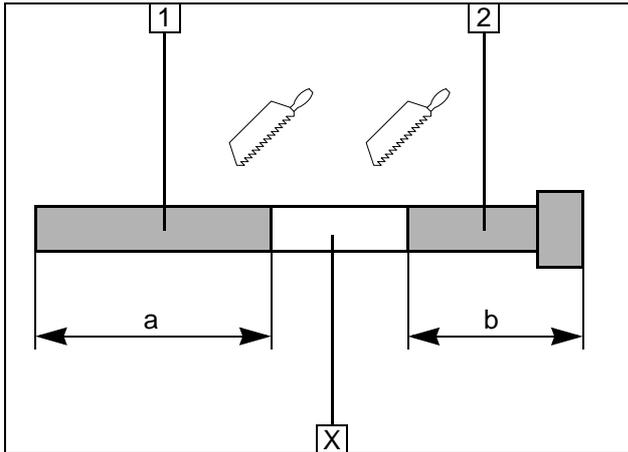


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Brennstoffleitung im Schutzschlauch
- 2 90°-Formschlauch, Schelle Ø 10 [2x]



**Anschluss
Dosier-
pumpe**

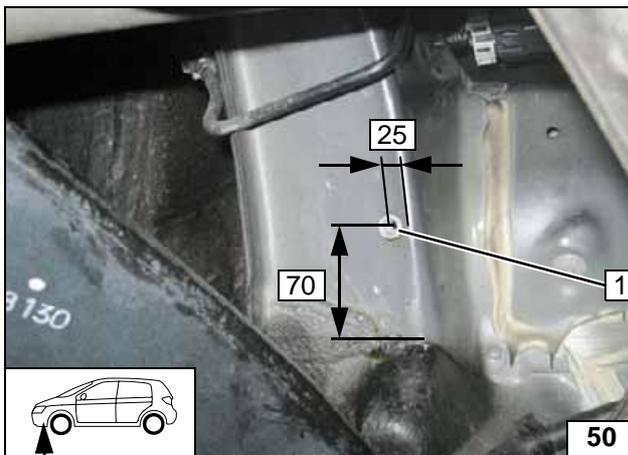


Abgas

- 1 Abgasleitung
a = 530
- 2 Abgasendstück
b = 80

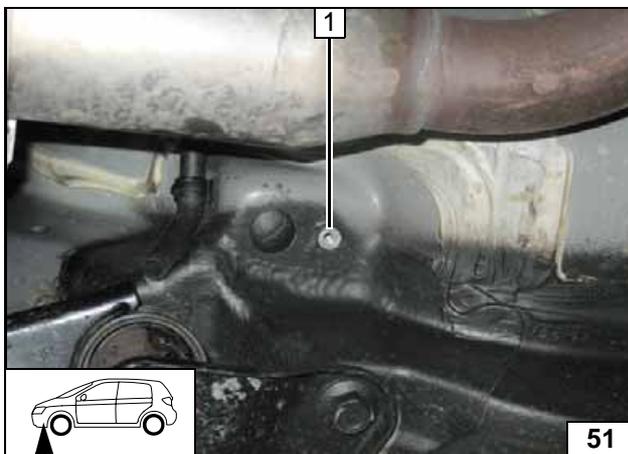
Abschnitt X entsorgen

Abgasleitung vorbereiten



1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter einziehen

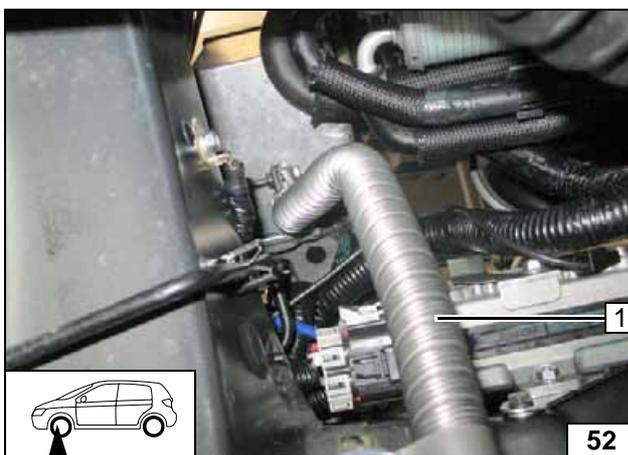
Einnietmutter einziehen



Vorhandene Bohrung an Position 1 auf Ø 9,1 aufbohren, Einnietmutter einziehen

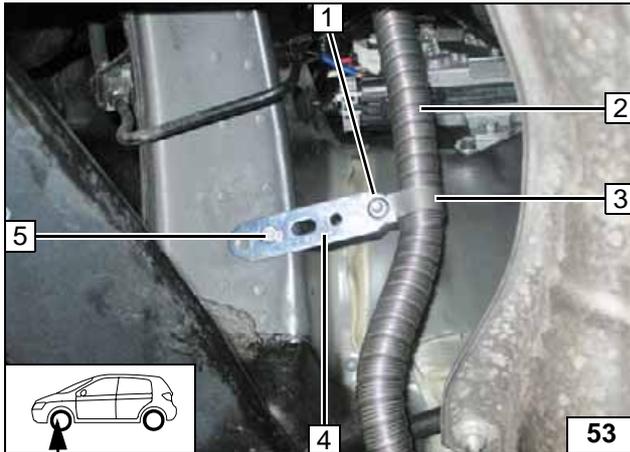


Einnietmutter einziehen



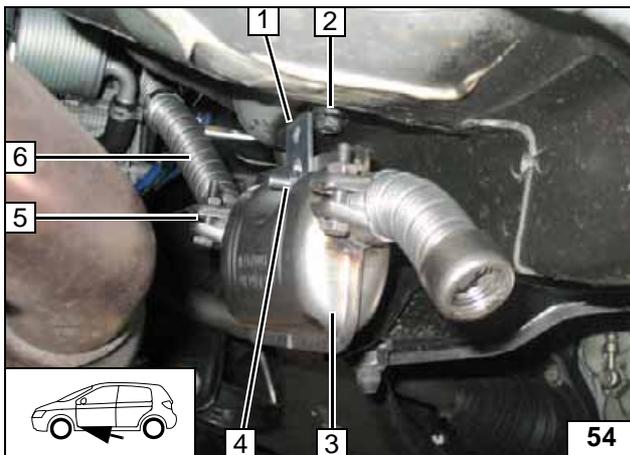
1 Abgasleitung

Abgasleitung verlegen



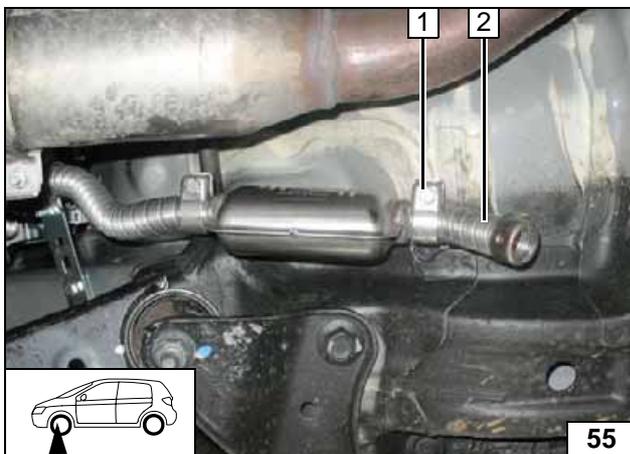
- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Abgasleitung
- 3 Rohrschelle
- 4 Lochband
- 5 Schraube M6x20, Federring, Einnietmutter

Abgasleitung befestigen



- 1 Winkel
- 2 Schraube M6x20, Federring, Einnietmutter
- 3 Schalldämpfer
- 4 Schraube M6x20, Karosseriescheibe, Bundmutter, Winkel
- 5 Schlauchklemme
- 6 Abgasleitung

Schalldämpfer montieren



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten, ggf korrigieren!

- 1 Schlauchklemme
- 2 Abgasendstück



Abgasendstück montieren

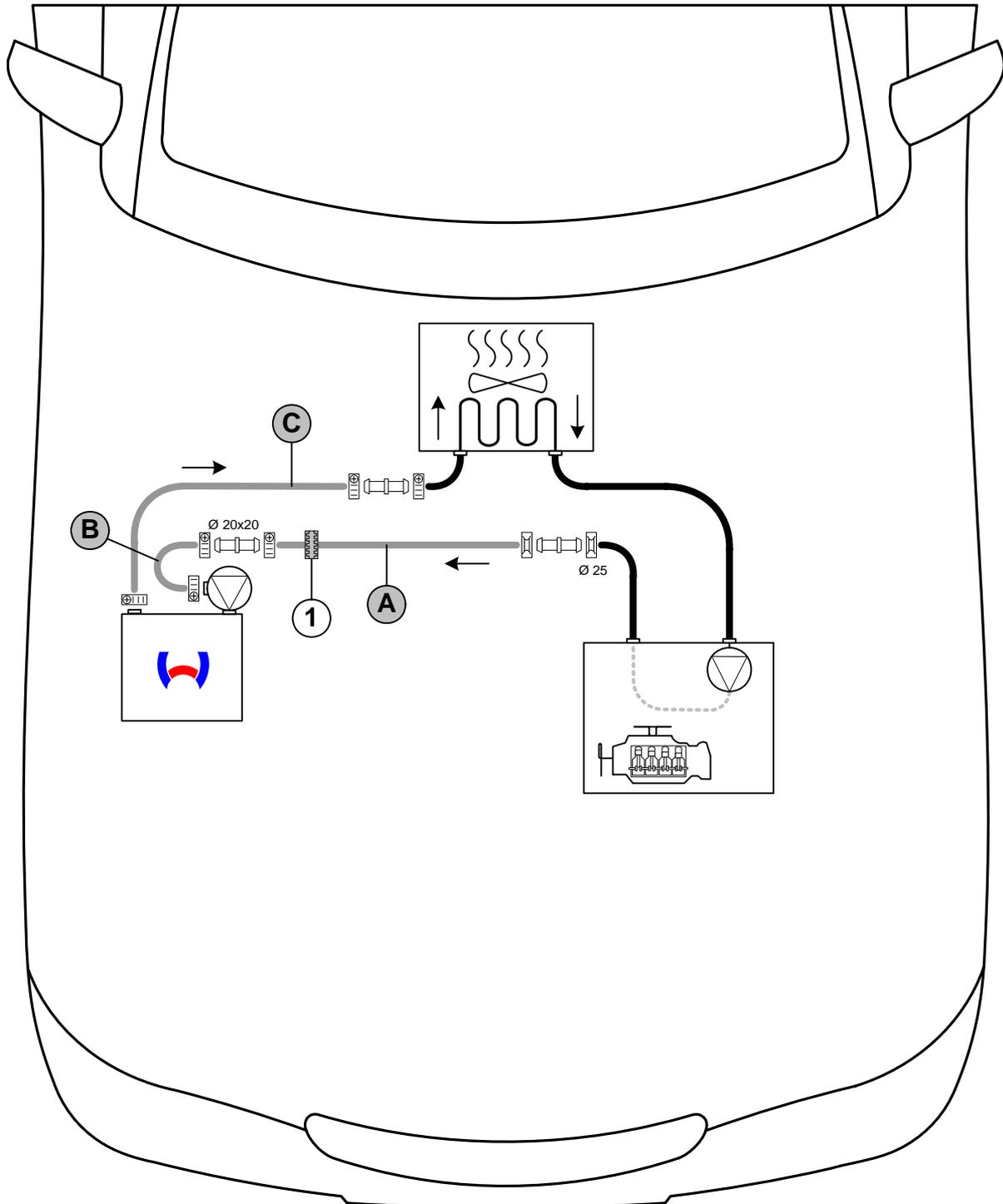


Kühlmittelkreislauf

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!

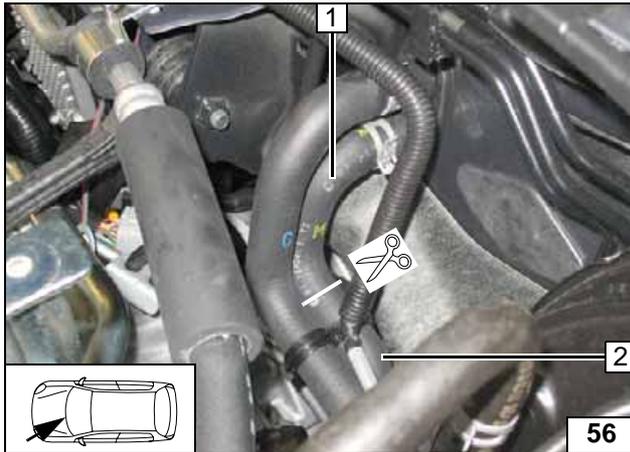
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema
Schlauch-
verlegung

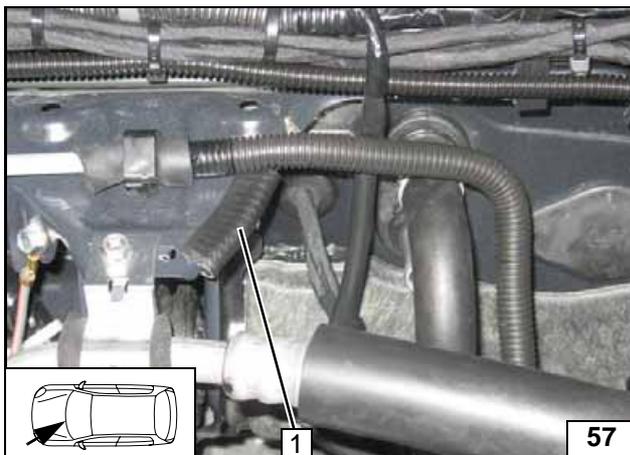
1 = Profilmgummi  sw! Alle nicht bezeichneten Federbandschellen  = Ø 27!
Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre  = Ø 15x20!
Alle Schlauchschellen  = Ø 20-27!





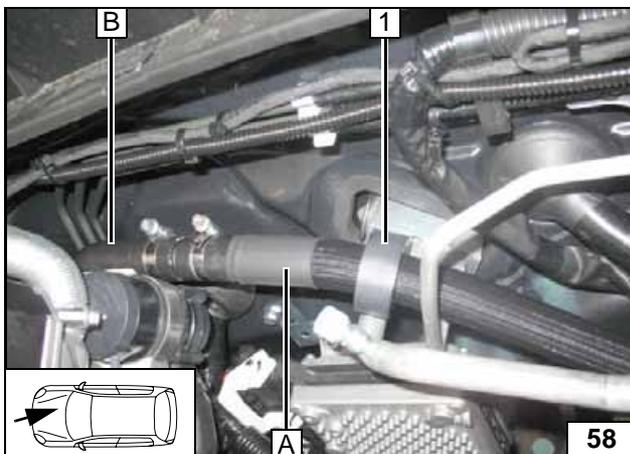
- 1 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 2 Schlauchstück Motorausgang

Trennstelle



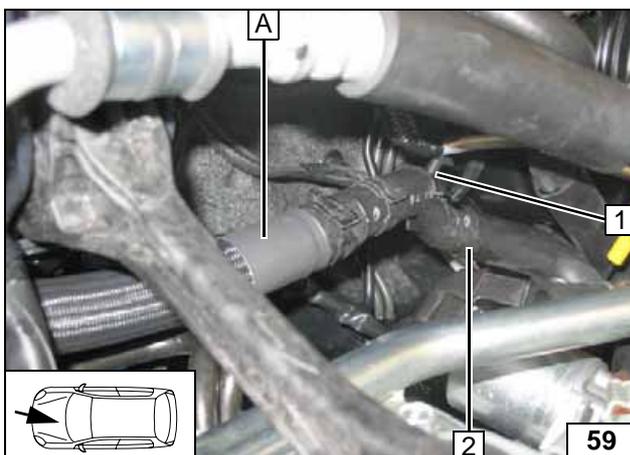
- 1 Kantenschutz 50

Kantenschutz einsetzen



- 1 Profilgummi sw aufchieben

Anschluss Heizgeräteeingang

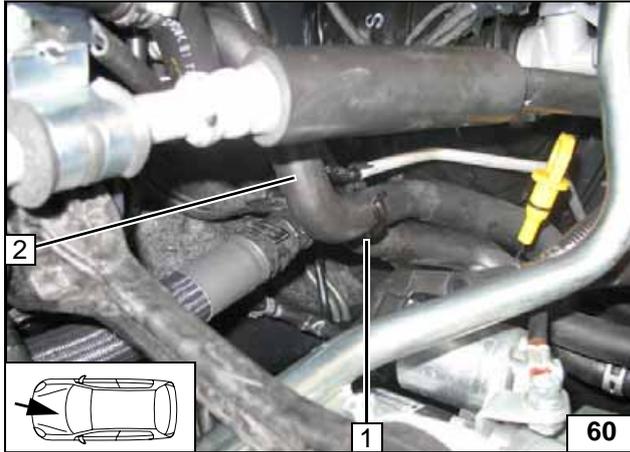


Schlauch WärmetauscherAusgang / Motoreingang zu Demonstrationszwecken weggebunden.

- 1 Abstandshalter
- 2 Schlauch Motorausgang



Anschluss Motorausgang



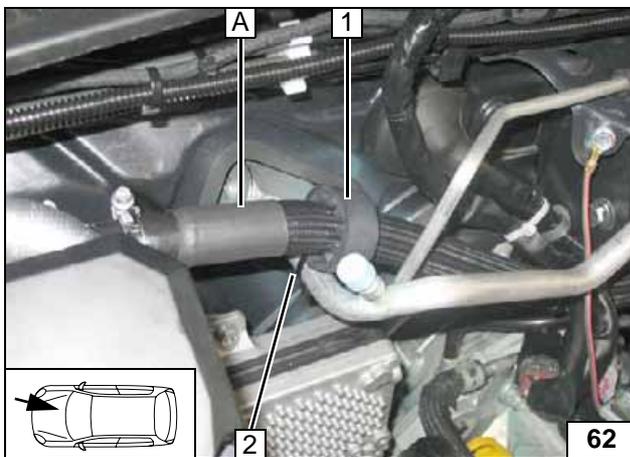
- 1 Abstandshalter
- 2 Schlauch Wärmetauscherausgang / Motoreingang

Abstandshalter einsetzen



- 1 Kabelbinder

Verlegung Motorraum



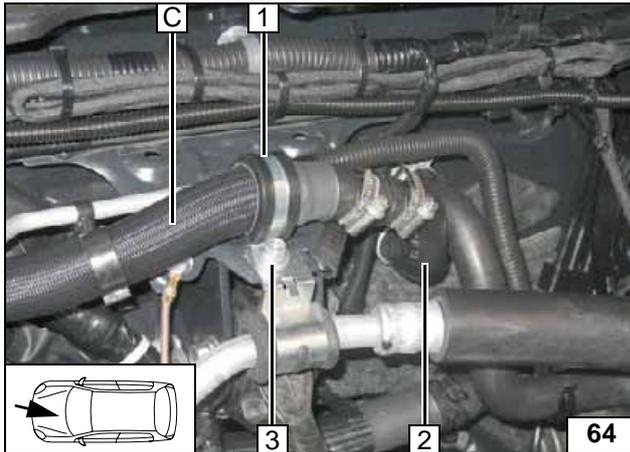
Profilgummi sw 1 mit Kabelbinder 2 an Klimaleitung befestigen!



Profilgummi befestigen



Anschluss Heizgeräteauegang

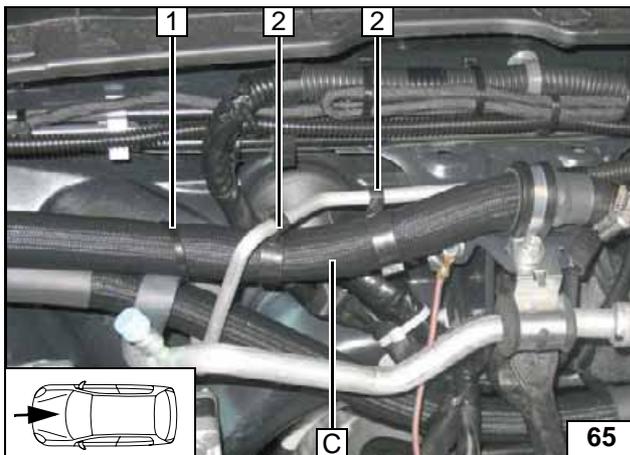


Schlauch Wärmetauschereingang **2** am Stutzen um ca. 180° gedreht!

- 1 Gummierte Rohrschelle
- 3 Fzg.eigene Schraube



**Anschluss
Wärmetau-
scherein-
gang**

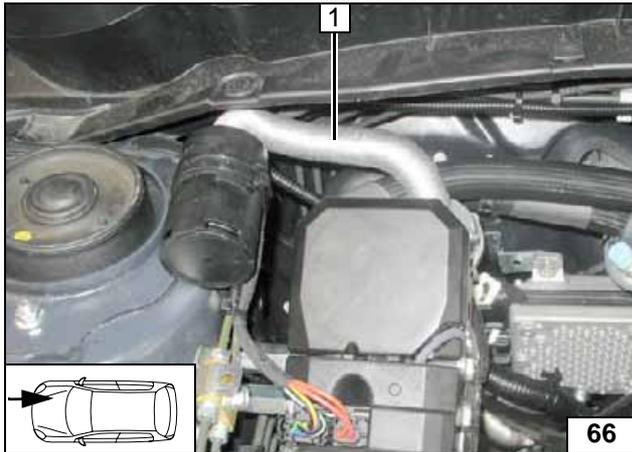


Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!

- 1 Kabelbinder
- 2 Abstandshalter [2x]



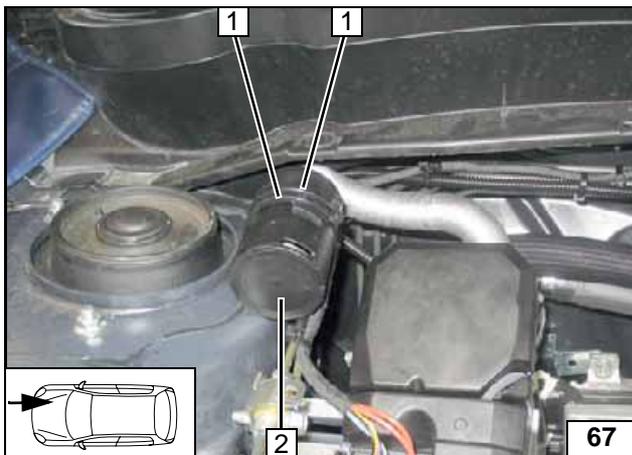
**Verlegung
Motorraum**



Brennluft

- 1 Brennluftleitung

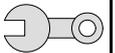
Brennluft-
leitung ver-
legen



- 1 Kabelbinder [2x]
- 2 Schalldämpfer



Schall-
dämpfer
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.

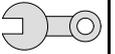
Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

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

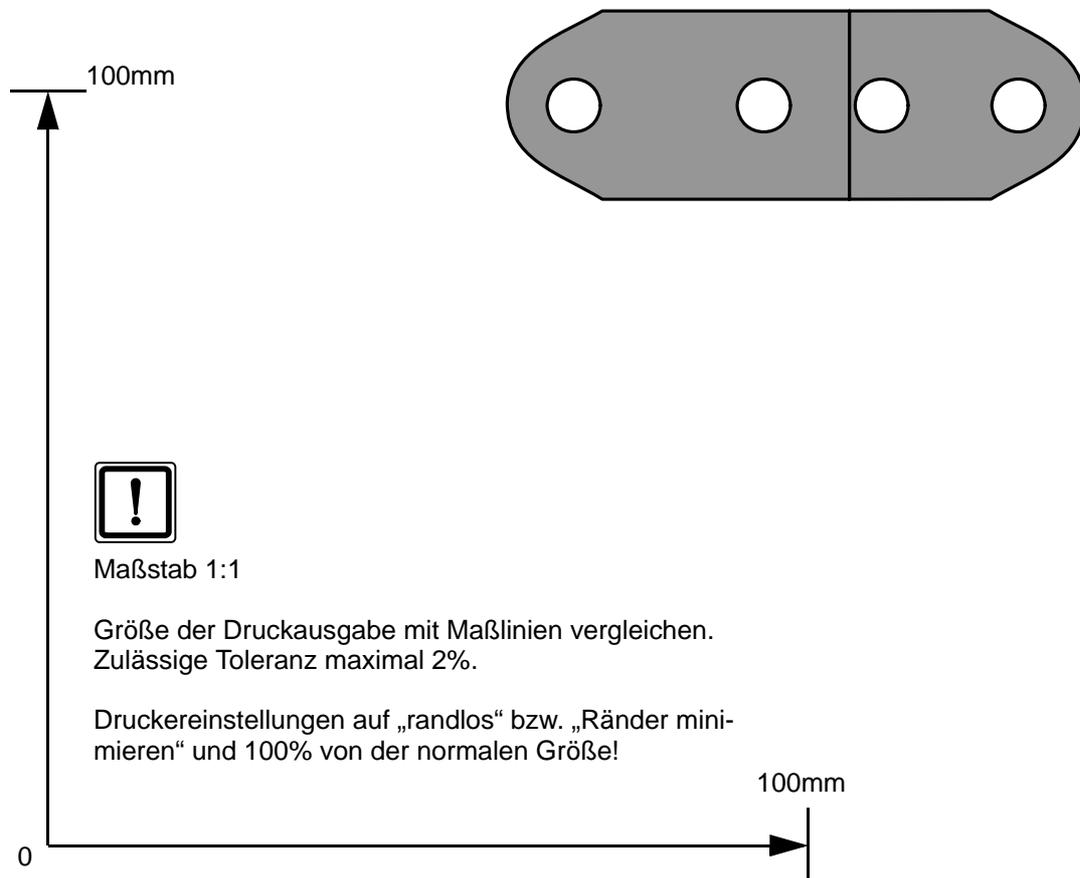
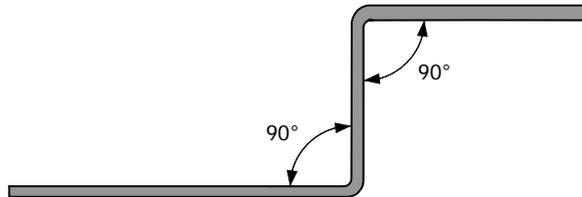
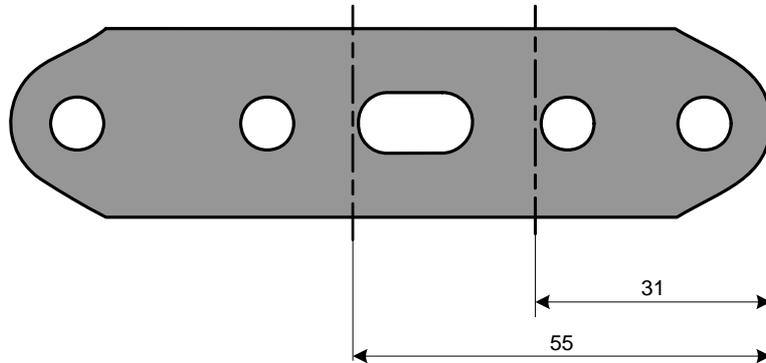
- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwähluhr einstellen, Telestartsender anlernen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen
- Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung siehe Einbauanweisung



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



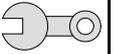
Schablone Lochband



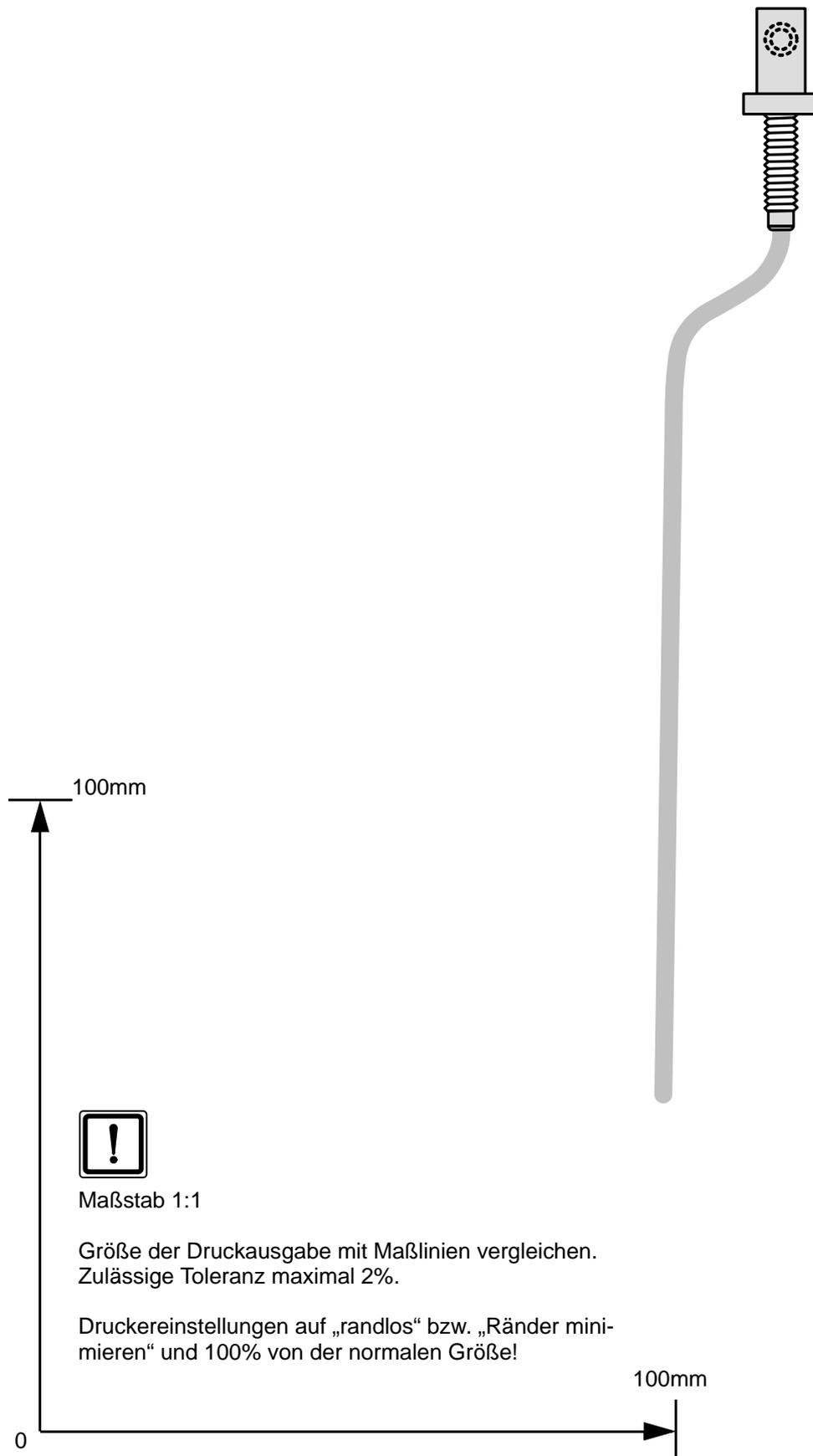
Maßstab 1:1

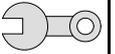
Größe der Druckausgabe mit Maßlinien vergleichen.
Zulässige Toleranz maximal 2%.

Druckereinstellungen auf „randlos“ bzw. „Ränder minimieren“ und 100% von der normalen Größe!

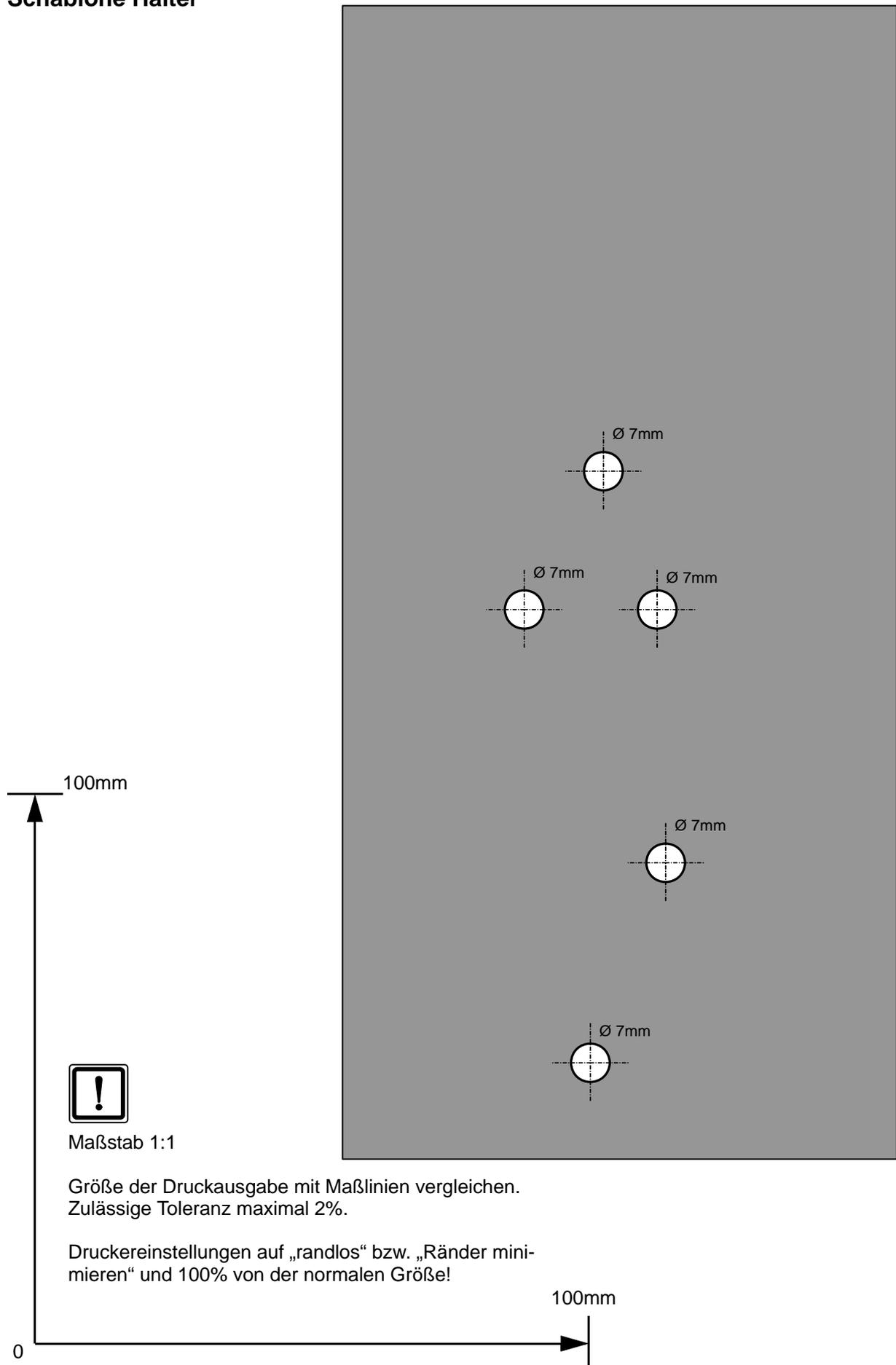


Schablone Tankentnehmer





Schablone Halter



1313943C

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 Inneraumüberwachung ist diese während des Heizbetriebes zu deaktivieren!

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

Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



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



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



Klimaauto-
matik

2- Zonen
Klimaauto-
matik