

Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top E*



00 0003

Zusatzheizung *Thermo Top C*



00 0002

Zusatzheizung *Thermo Top P*



00 0104

Einbauanleitung

Citroen C4 Picasso

Benzin und Diesel

ab Modell 2006

Linkslenker



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.

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.

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

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|---|----|--------------------------------------|----|
| Gültigkeit | 2 | Heizgerät vorbereiten | 13 |
| Heizgerät / Einbaukit | 3 | Einbauort vorbereiten | 14 |
| Vorwort | 3 | Heizgerät einbauen | 16 |
| Allgemeine Hinweise | 3 | Kühlmittelkreislauf | 18 |
| Spezialwerkzeug | 3 | Brennstoff | 25 |
| Erläuterungen zum Dokument | 4 | Brennluft | 29 |
| Vorarbeiten | 5 | Abgas | 30 |
| Einbauort Heizgerät | 5 | Abschließende Arbeiten | 31 |
| Elektrik vorbereiten | 6 | Schablone Tankentnehmer Benzin | 32 |
| Elektrik | 7 | Bedienungshinweise für den Endkunden | 33 |
| Gebälseansteuerung manuelle Klimaanlage | 8 | | |
| Gebälseansteuerung Klimaautomatik | 9 | | |
| Vorwahluhr, Option Sommer-/Winterschalter | 12 | | |
| Option Telestart | 12 | | |

Gültigkeit

| Hersteller | Handelsbezeichnung | Typ | EG-BE-Nr. / ABE |
|------------|--------------------|-----|------------------------------|
| Citroen | C4 Picasso | U | e2 * 2001 / 116 * 0345 * ... |

| Motortyp | Motorart | Leistung in kW | Hubraum in cm ³ |
|----------|----------|----------------|----------------------------|
| 5FW | Benzin | 88 | 1598 |
| 6FY | Benzin | 92 | 1749 |
| 9HZ | Diesel | 80 | 1560 |
| RHJ | Diesel | 100 | 1997 |

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

Heizgerät / Einbaukit

| Menge | Bezeichnung | Bestell-Nr.: |
|-------|---|------------------|
| 1 | Handelslieferumfang mit gewünschtem Bedienelement | siehe Preisliste |
| 1 | Einbaukit Citroen C4 Picasso Benzin | 1311819E |
| oder | | |
| 1 | Einbaukit Citroen C4 Picasso Diesel | 1311846C |

Für die jeweilige Fahrzeugklasse empfohlenes Heizgerät:

| Fahrzeug | Heizgerät |
|----------------------------|--------------|
| Kleinwagen | Thermo Top E |
| Mittelklasse, Kombi | Thermo Top C |
| Oberklasse, Van, Offroader | Thermo Top P |

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



Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Citroen C4 Picasso Benzin und Diesel - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2006 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 dieser „Einbauanweisung“ und der „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) einzusprühen.

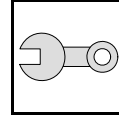
Spezialwerkzeug

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

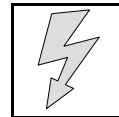
Erläuterungen zum Dokument

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

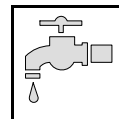
Mechanik



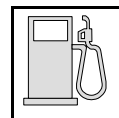
Elektrik



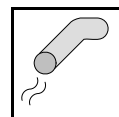
Kühlmittelkreislauf



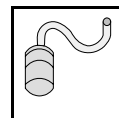
Brennstoff



Abgas



Brennluft



Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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

Alle Massangaben in mm!

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

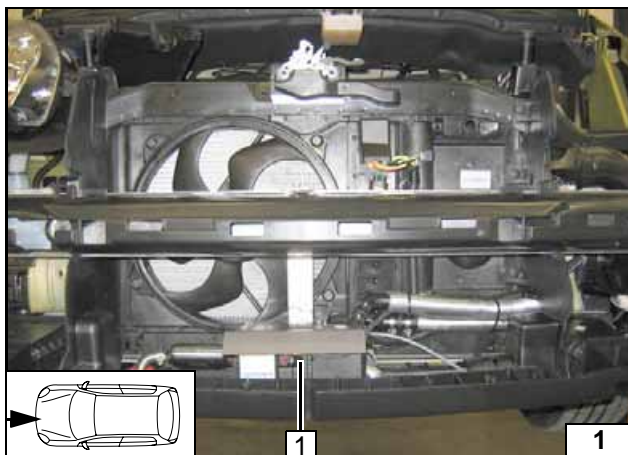
Anzugsdrehmoment von Ejotschrauben, Ejotstehbolzen = 10 Nm!

Vorarbeiten

ACHTUNG!

- 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
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Motorabdeckung abnehmen (je nach Fahrzeugausstattung, wenn vorhanden)
- Luftfilterkasten mit Ansaugschlauch und Resonator ausbauen (je nach Fahrzeugausstattung, wenn vorhanden)
- Batterie und Batterieträger komplett ausbauen
- Abgasanlage ausbauen (nur bei Benzinfahrzeuge)
- Tank nach Herstellerangaben ausbauen (nur bei Benzinfahrzeuge)
- Radhausverkleidung rechts und links lösen
- Stoßfänger abbauen
- Unterfahrschutz ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrer- und Beifahrerseite abbauen
- Handschuhfach ausbauen

Die Seite 33 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



Einbauort Heizgerät

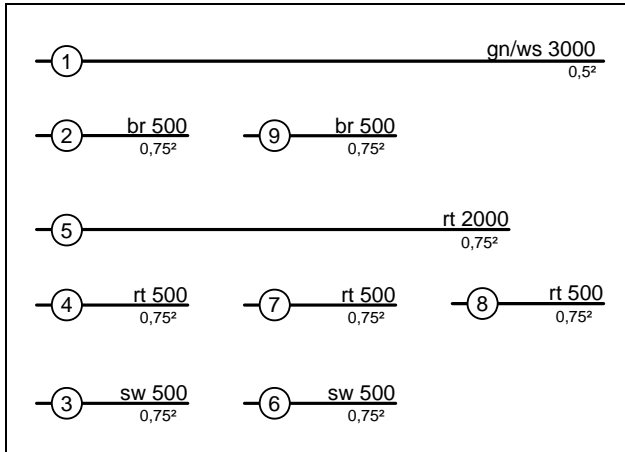
1 Heizgerät

Einbauort

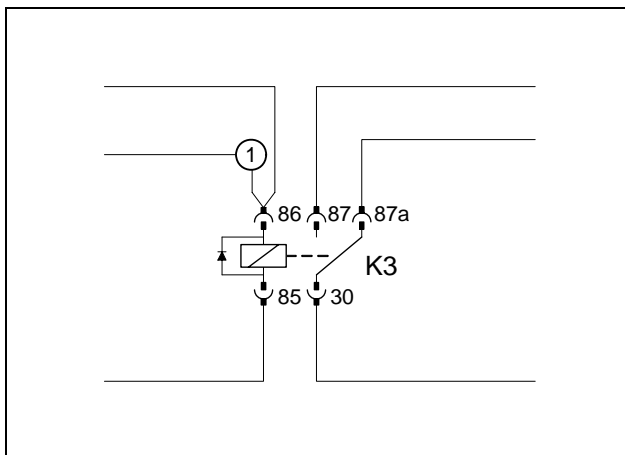


Elektrik vorbereiten

Leitungen 6 bis 9 nur bei Klimaautomatik



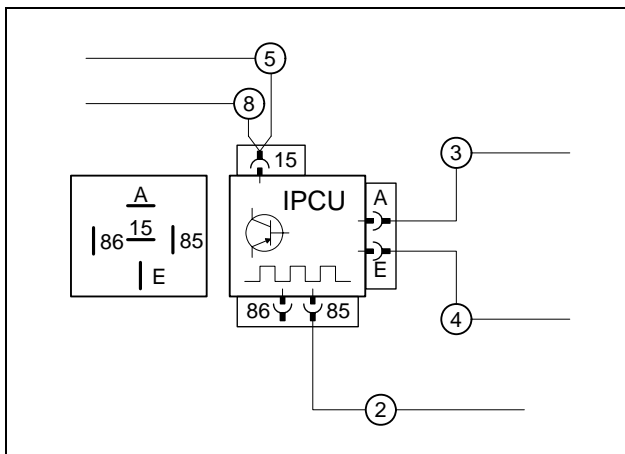
Leitungen
ablängen



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen. Leitungsabschnitt 1 in den beiliegenden Isolierschlauch einziehen und zusammen mit Kabelbaum Vorwahluhr und Gebläseansteuerung in den Innenraum verlegen.



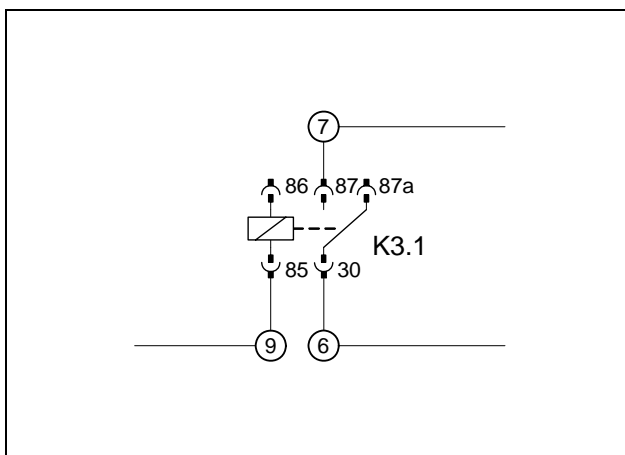
K3-Relais
vorbereiten



Leitungen an IPCU (IPCU-Ansicht kontaktseitig) anschließen. Leitung 5 in den beiliegenden Isolierschlauch einziehen und zur OBD-Steckdose verlegen. Leitung 8 nur bei Klimaautomatik



IPCU vor-
montieren



Klimaautomatik

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



Zusatzre-
lais K3.1
vorbereiten

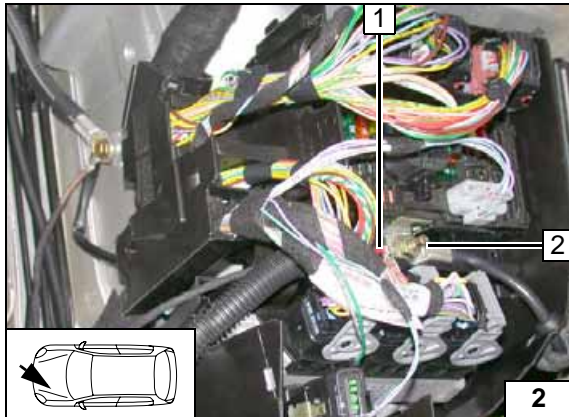


Elektrik

Anschluß Plusleitung

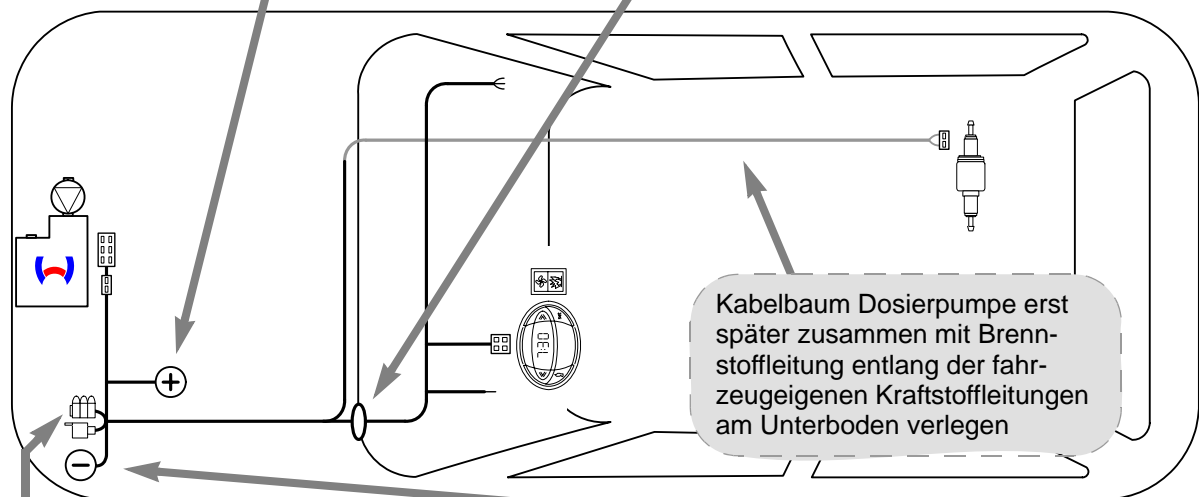
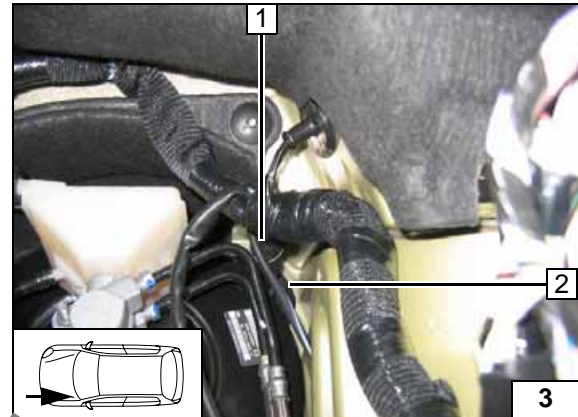
Vor Montage an Plusleitung Kabelschuh Ø 8mm ancrimpen!

- 1 Leitung rt
- 2 Fzg.eigener Plusstützpunkt

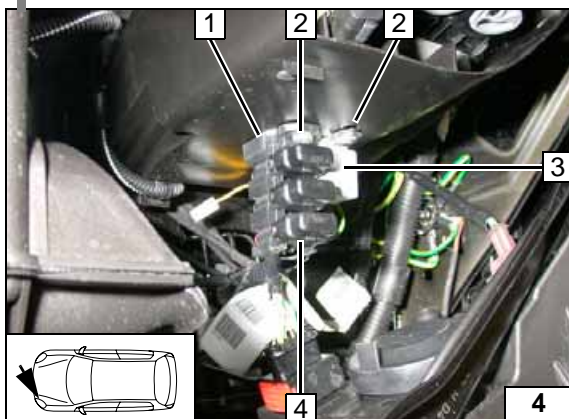


Kabelbaumdurchführung

Kabelbäume (Vorwahuhr, Gebläseansteuerung und Ltg. gn/ws im Isolierschlauch) am fahrzeu-geigen Kabelbaum 1 zur Gummitülle 2 verlegen und in den Innenraum verlegen.

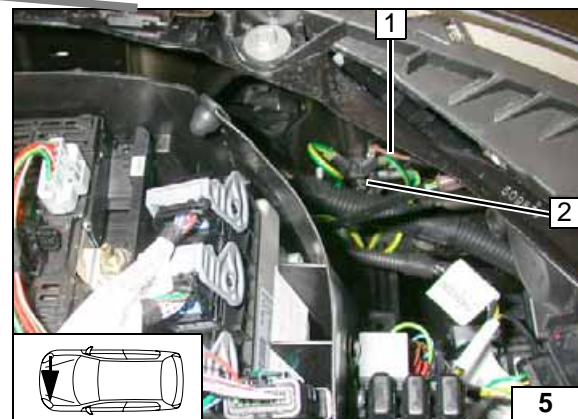


Schema Kabelbaumverlegung



Sicherungshalter, K3-Relais

- 1 Halteplatte Sicherungshalter
- 2 Bohrung Ø 4, Blechschraube 5,5x13; Kunststoffmutter [je 2x]
- 3 K3- Relais
- 4 Sicherungshalter

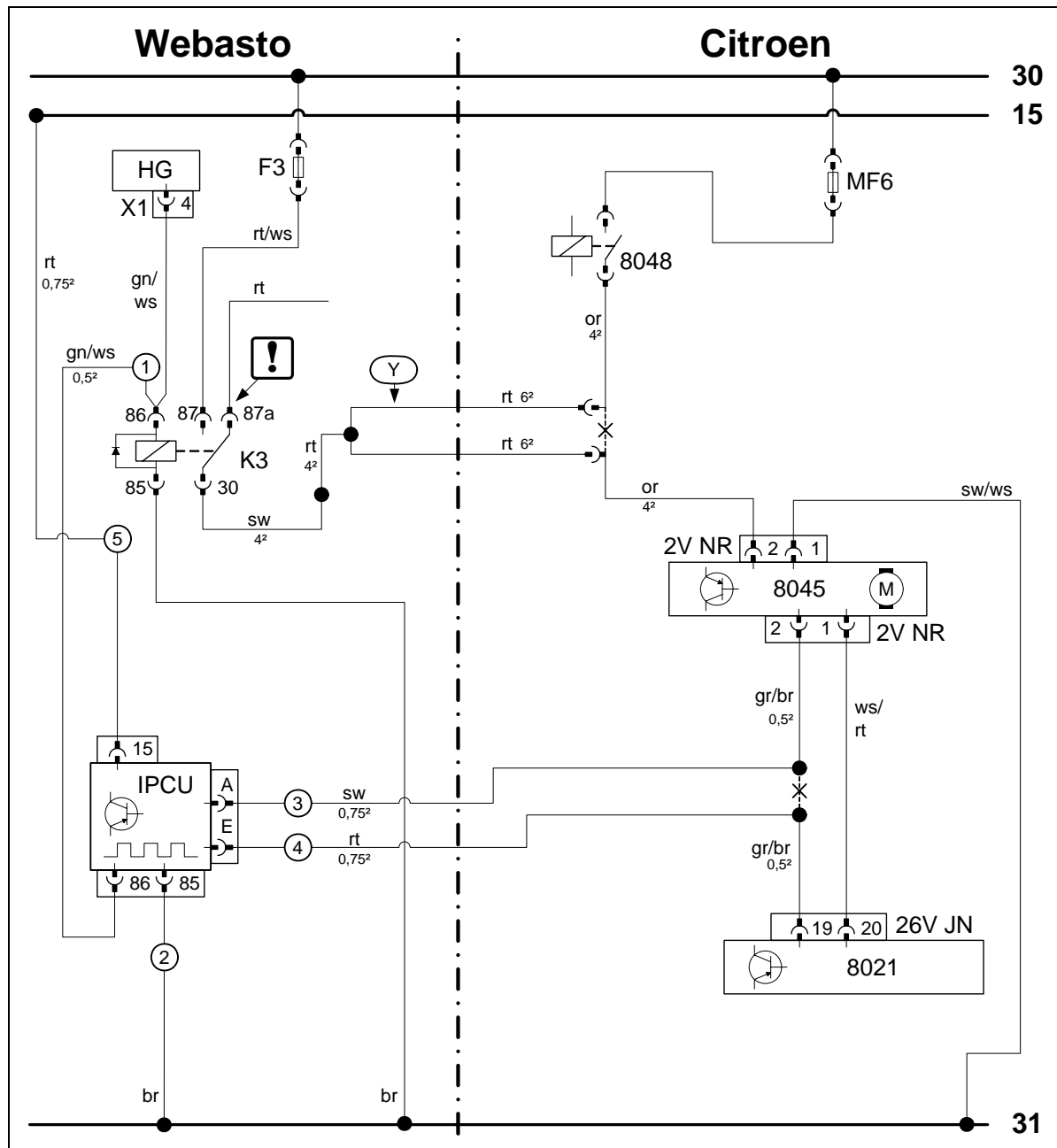


Anschluß Masseleitung

- 1 Leitung br
- 2 Fzg.eigener Massestützpunkt



Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



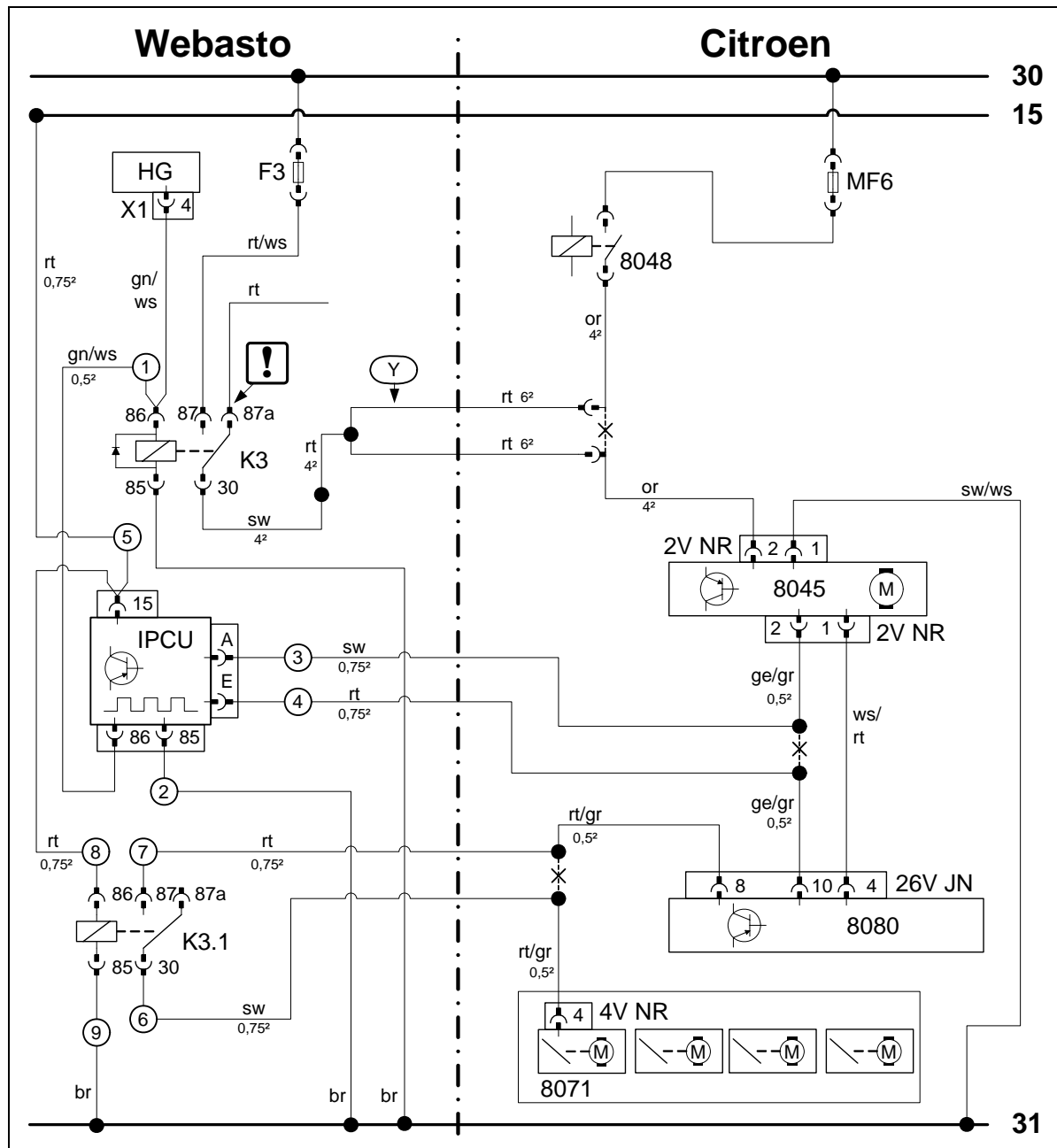
Schaltplan

| Bauteile Webasto | | Bauteile Fahrzeug | | Farben und Symbole | |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|--|
| HG | Heizgerät TT-C/E | 8021 | Klimasteuergerät | rt | rot |
| X1 | 6-poliger Stecker HG | 8071 | Luftverteilung | ws | weiß |
| F3 | Sicherung 25A | 8048 | Gebläserelais | sw | schwarz |
| K3 | Gebläserelais | 8045 | Gebläsemodul | br | braun |
| IPCU | Pulsweitenmodulator | 2V NR | 2-poliger Stecker | gn | grün |
| Y | Leitungsadapter | 4V NR | 4-poliger Stecker | bl | blau |
| | | 26V JN | 26-poliger Stecker | or | orange |
| | | MF6 | Sicherung | gr | grau |
| Einstellwerte IPCU: | | | | | Leitungsende ausdrücken, isolieren und wegbinden |
| Duty-Cycle: 42% (voreingestellt) | | | | | |
| Frequenz: 1000Hz | | | | | |
| Spannung: 5V | | | | | |
| Funktion: High-side | | | | X | Trennstelle |
| | | | | Kabelfarben können variieren! | |

Legende



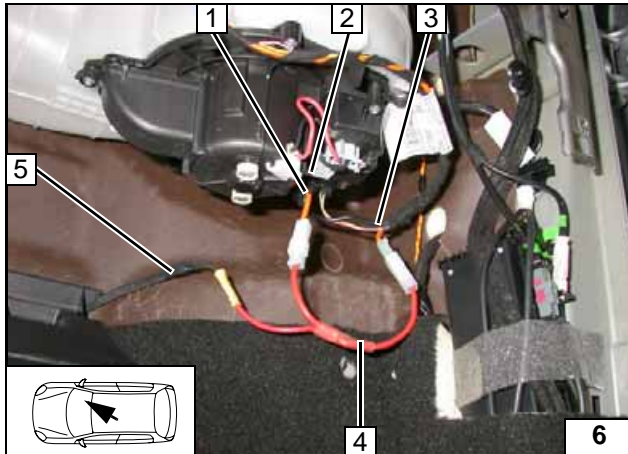
Gebläseansteuerung Klimaautomatik



Schaltplan

| Bauteile Webasto | | Bauteile Fahrzeug | | Farben und Symbole | |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|---|---------|
| HG | Heizgerät TT-C/E | 8080 | Klimasteuergerät | rt | rot |
| X1 | 6-poliger Stecker HG | 8071 | Luftverteilung | ws | weiß |
| F3 | Sicherung 25A | 8048 | Gebläserelais | sw | schwarz |
| K3 | Gebläserelais | 8045 | Gebläsemodul | br | braun |
| IPCU | Pulsweitenmodulator | 2V NR | 2-poliger Stecker | gn | grün |
| Y | Leitungsadapter | 4V NR | 4-poliger Stecker | bl | blau |
| K3.1 | Zusatzrelais | 26V JN | 26-poliger Stecker | ge | gelb |
| | | MF6 | Sicherung | gr | grau |
| | | | | or | orange |
| Einstellwerte IPCU: | | | | Leitungsende ausdrücken, isolieren und wegbinden X Trennstelle Kabelfarben können variieren! | |
| Duty-Cycle: 42% (voreingestellt) | | | | | |
| Frequenz: 1000Hz | | | | | |
| Spannung: 5V | | | | | |
| Funktion: High-side | | | | | |

Legende



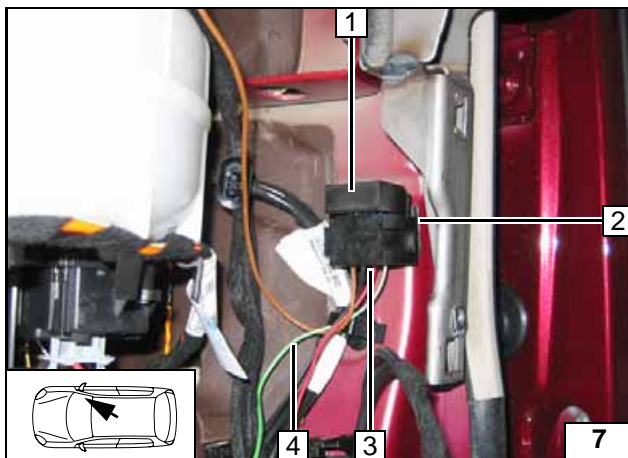
Gebläseansteuerung alle Fahrzeuge

Die Ansteuerung Gebläsemotor erfolgt am 2-poligen Stecker 2 vom Gebläsemodul.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. or Stecker 2V NR Pin 2
- 3 Ltg. or Gebläse-relais 8048
- 4 Y-Adapter
- 5 Ltg. sw K3/30



**Anschluss
Gebläse-
modul**

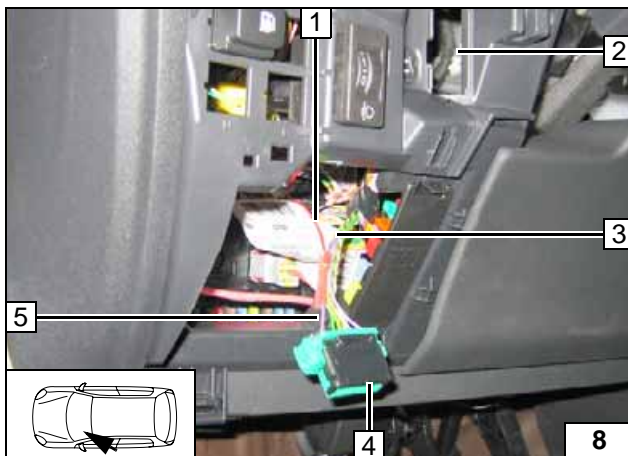


Vor Montage Leitung gn/ws 4 von K3/86 an
Sockel IPCU 3 Klemme 86 anschließen!

- 1 IPCU
- 2 Doppelseitiges Klebeband



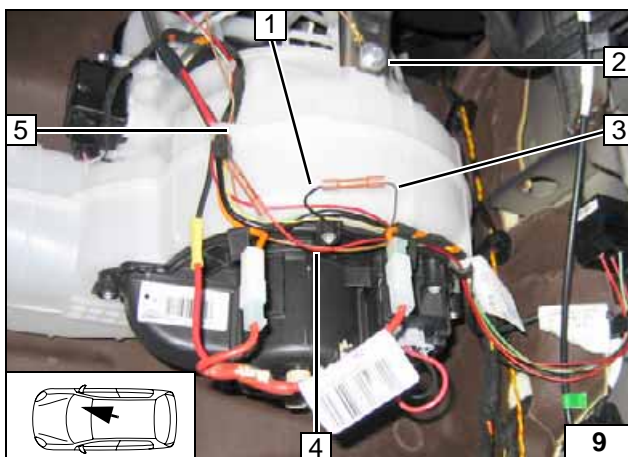
**Socket
vom IPCU
montieren**



Die Umsteuerung der IPCU erfolgt an der 16-
poligen OBD-Steckdose 4.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. rt IPCU/15
- 2 Steckplatz OBD-Steckdose
- 3 Ltg. pk (Klemme 15)
- 5 Ltg. pk 16-polige OBD-Steckdose Pin 1

**Stromver-
sorgung
IPCU**



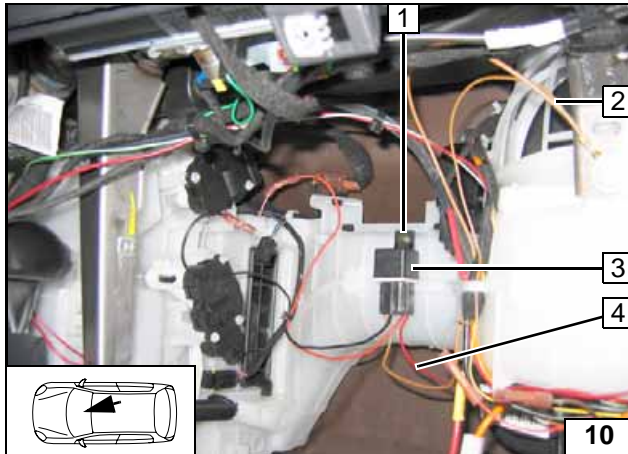
Die Ansteuerung des Gebläse-reglers erfolgt
vor dem 2-poligen Stecker vom Gebläsemo-
dul.

Ltg. br IPCU/85 1 mit Kabelschuh Ø 6 an
fzg.eigene Schraube.
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. sw IPCU/A
- 3 Ltg. ge/gr (gr/br) Stecker 2V NR Pin 2
- 4 Ltg. rt IPCU/E
- 5 Ltg. ge/gr (gr/br) Klimabedienteil Stecker 26V JN



**Anschluss
Gebläse-
regler**



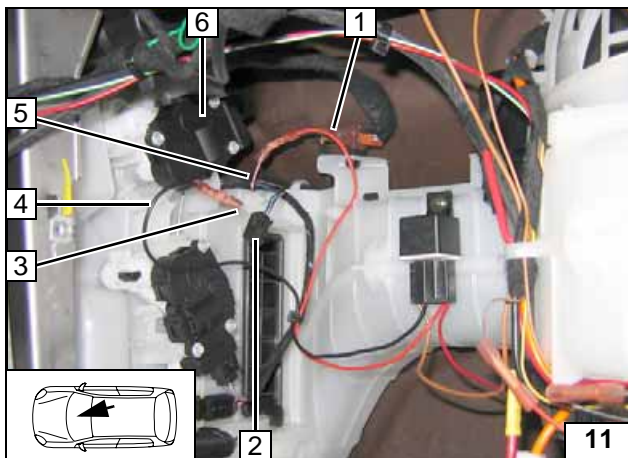
Zusätzlich bei Klimaautomatik

Leitung br 2 mit Kabelschuh Ø 6 an fzg.eigene Schraube. Leitung rt 4 von IPCU/15 gemäß Schaltplan am K3.1/86 anschließen.

- 1 Blechschraube an vorhandene Bohrung
- 3 K3.1-Relais



Relais K3.1 montieren



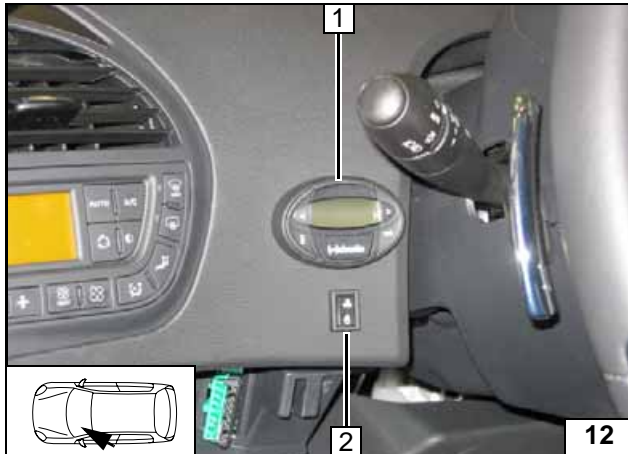
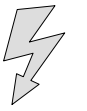
Die Umsteuerung der Luftverteilung erfolgt am 4-poligen Stecker 4V NR 2 vom Klappenmotor 6.

Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 1 Ltg. rt K3.1/87
- 3 Ltg. rt/gr Stecker 8071 4V NR Pin 4
- 4 Ltg. sw K3.1/30
- 5 Ltg. rt/gr Klimasteuergerät



Anschluss Luftverteilung



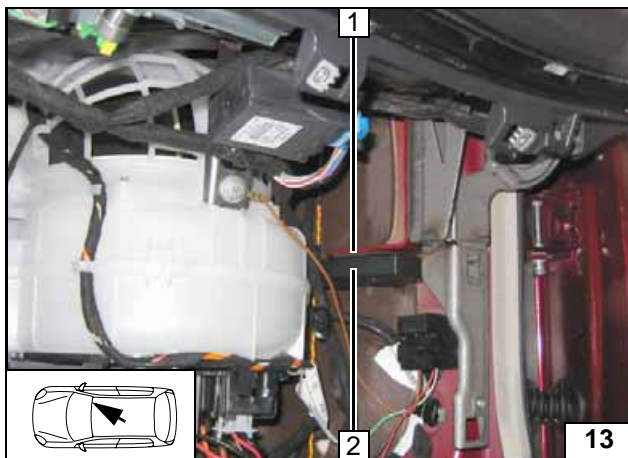
Vorwahluhr, Option Sommer-/Winterschalter

Der Einbauort gemäß Abbildung ist ein Empfehlung. Vor Montage mit dem Endkunden abstimmen!

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



Vorwahluhr montieren

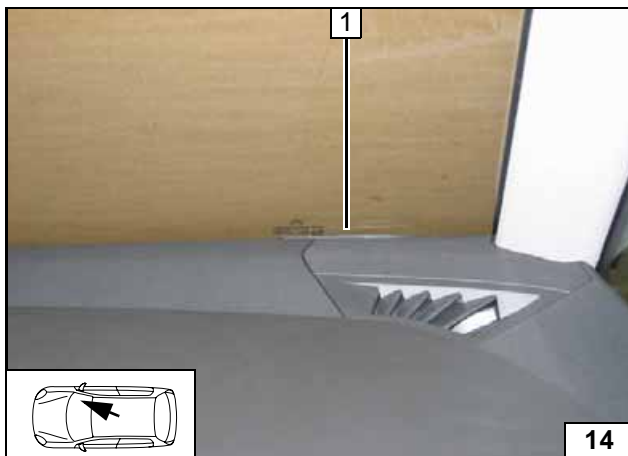


Option Telestart

- 1 Doppelseitiges Klebeband
- 2 Empfänger

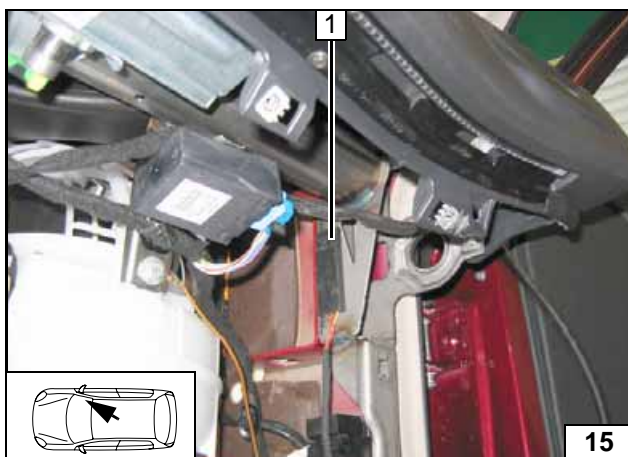


Empfänger montieren



- 1 Antenne

Antenne montieren

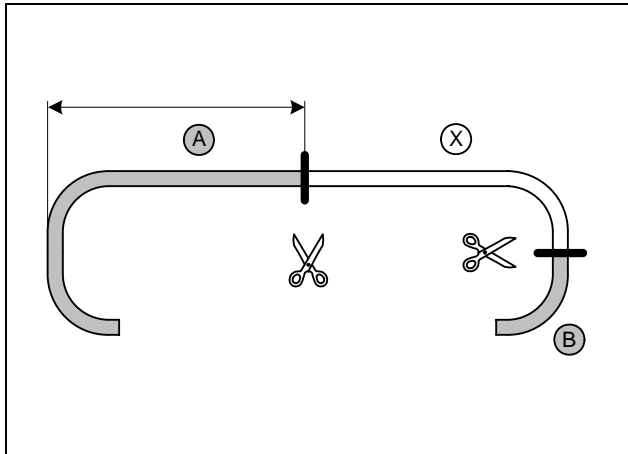


Temperatursensor nur bei HTM100

- 1 Temperatursensor mit Klebeband befestigen



Temperatursensor montieren



Heizgerät vorbereiten

Benzin
a = 1240mm

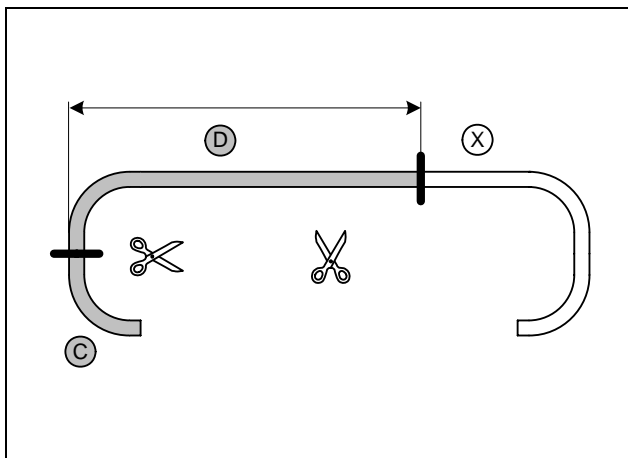
1.6l Diesel
a = 1100mm

2.0l Diesel
a = 1200mm

Abschnitt **X** entsorgen



**Wasser-
schläuche
ablängen**



Benzin
d = 1240mm

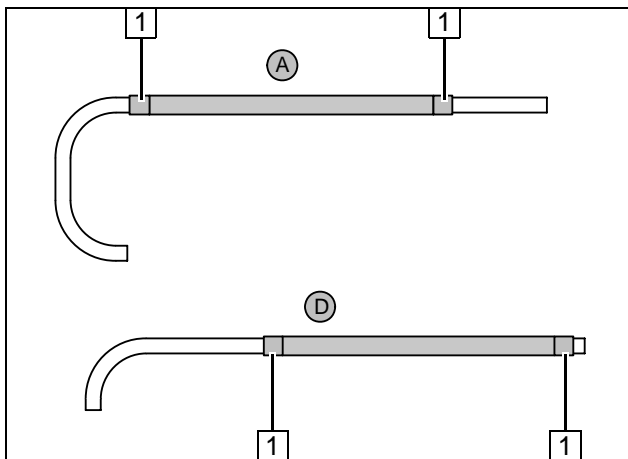
1.6l Diesel
d = 1180mm

2.0l Diesel
d = 1200mm

Abschnitt **X** entsorgen



**Wasser-
schläuche
ablängen**

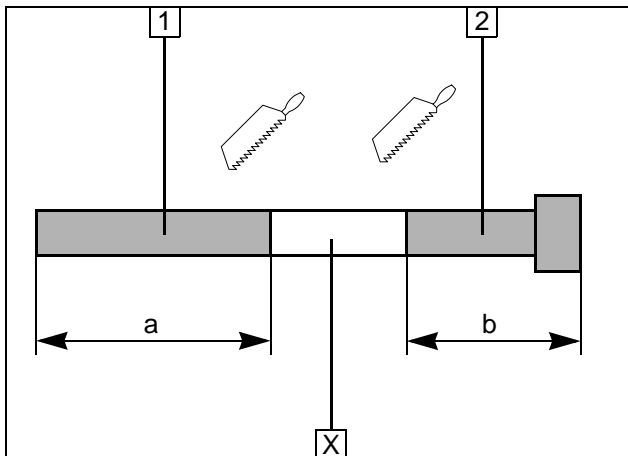


Flechtschutzschläuche auf Schlauch **A** und **D** aufschieben und ablängen.
Schrumpfschlauch zuschneiden und einschrumpfen!

1 Schrumpfschlauch, Länge 25 [4x]



**Wasser-
schläuche
vorbereiten**

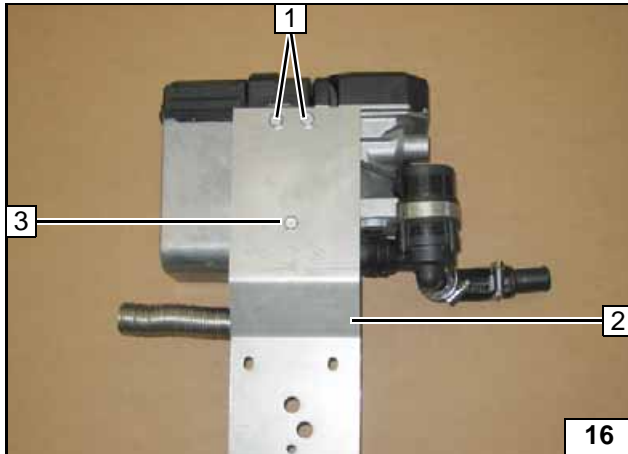
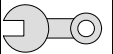


1 Abgasleitung
a = 120

2 Abgasendstück
b = 110

Abschnitt **X** entsorgen

**Abgaslei-
tung vor-
bereiten**

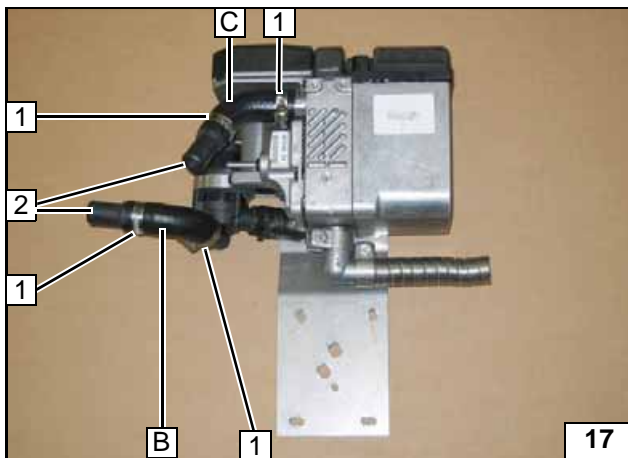


An Position 3 zwischen Halter 2 und Heizgerät 1 zwei Scheiben einfügen.

- 1 Ejotschraube [2x]
- 3 Ejotschraube, Scheibe [2x]

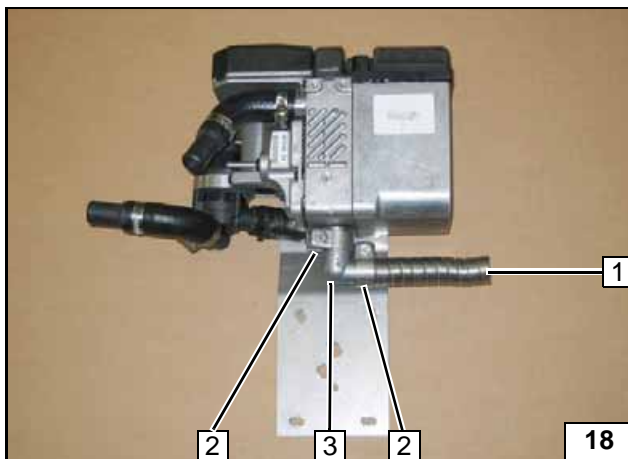


Halter vormontieren



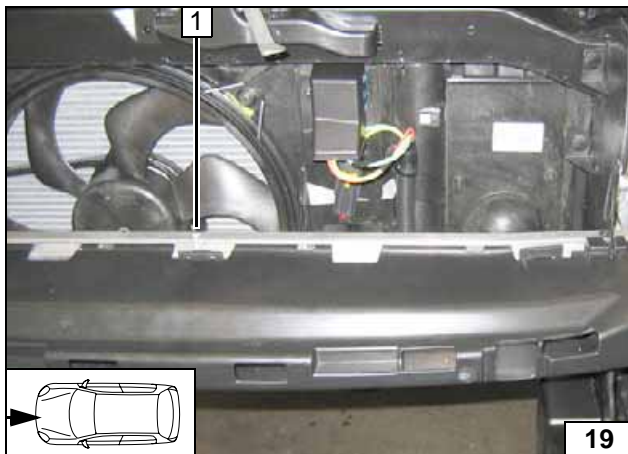
- 1 Schlauchschelle [4x]
- 2 Verbindungsrohr 20x20 [2x]

Wasserschläuche vormontieren



- 1 Abgasleitung
- 2 Schlauchklemme [2x]
- 3 Abgaskrümmter

Abgas vormontieren



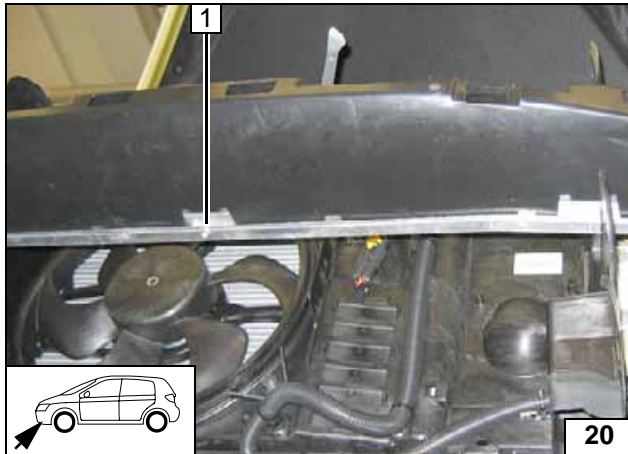
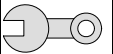
Einbauort vorbereiten

Bohrung mittig in Stoßfänger!

- 1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter



Einnietmutter einsetzen

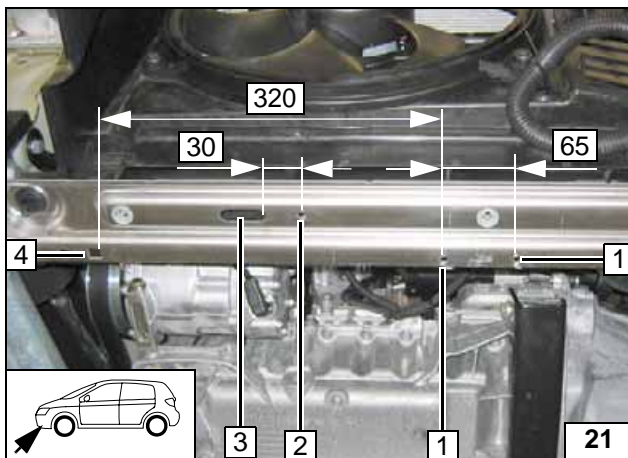


Bohrung mittig in Stoßfänger!

1 Bohrung Ø 9,1; Einnietmutter



Einnietmutter einsetzen

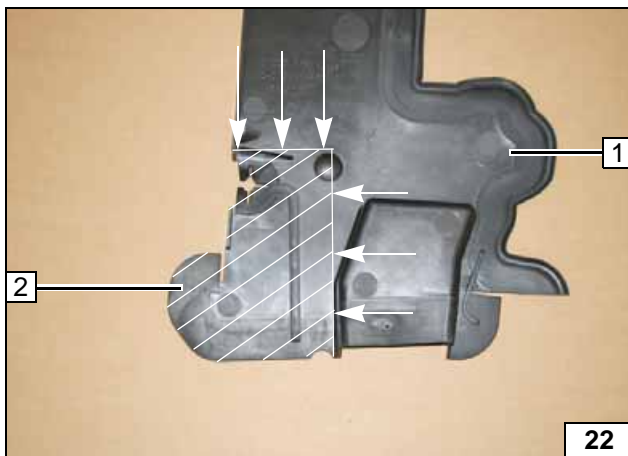


Viereckige Aussparung an Position 4, Aussparung Langloch an Position 3!

1 Bohrung Ø 7 [2x] (mittig vom Steg)
2 Bohrung Ø 7



Bohrungen in Kühlertraverse

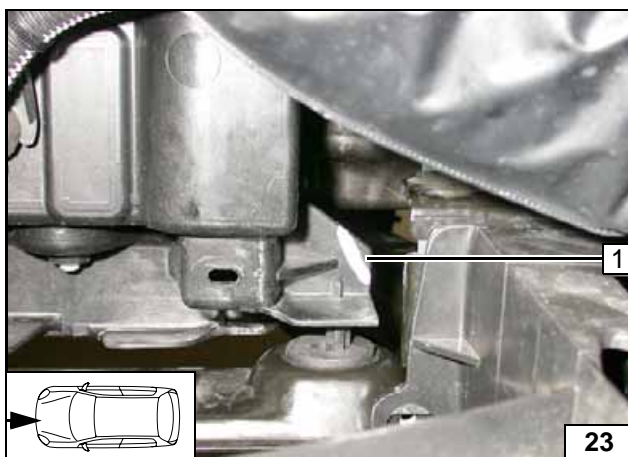


Trennwand links 1 an den Markierungen wegschneiden!

2 Abschnitt entsorgen



Trennwand ausschneiden

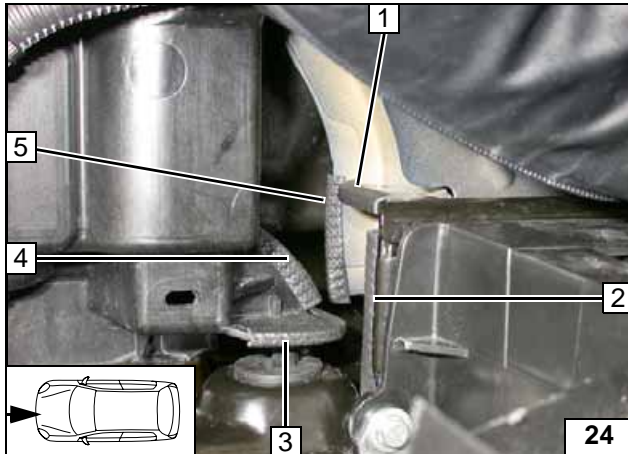
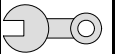


2.0l Benzin

Kante 1 an der Markierung wegschneiden und entsorgen!



Kante an Kühlertraverse wegschneiden

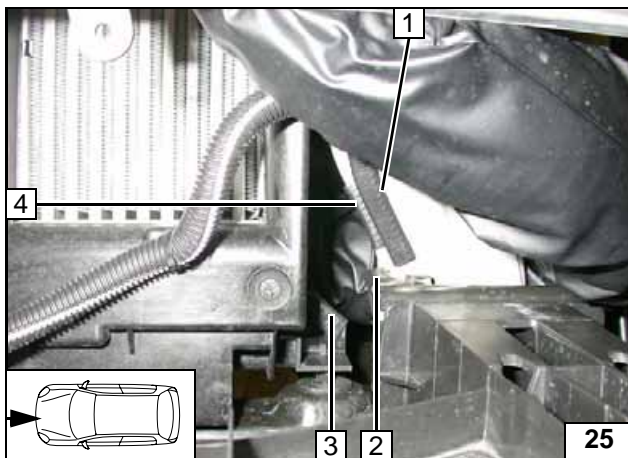


Von beiliegendem Kantenschutz 500 lang 5 nachfolgende Enden ablängen und einsetzen!

- 1 Kantenschutz 50
- 2 Kantenschutz 70
- 3 Kantenschutz 130
- 4 Kantenschutz 60
- 5 Kantenschutz 60



Kantenschutz einsetzen



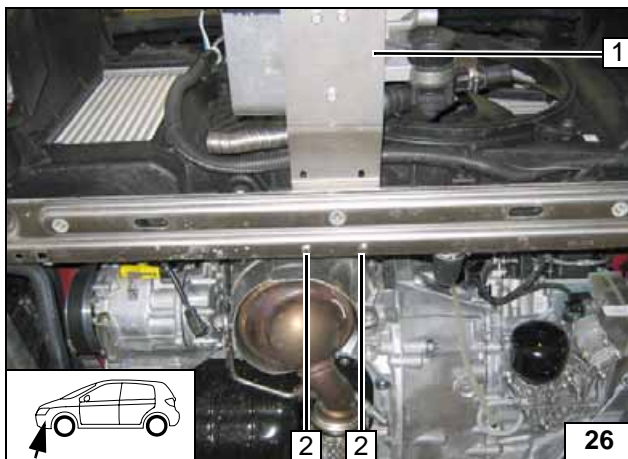
Alle Fahrzeuge außer 2.0l Benzin

Von beiliegendem Kantenschutz 500 lang 4 nachfolgende Enden ablängen und einsetzen!

- 1 Kantenschutz 60
- 2 Kantenschutz 40
- 3 Kantenschutz 40
- 4 Kantenschutz 40



Kantenschutz einsetzen



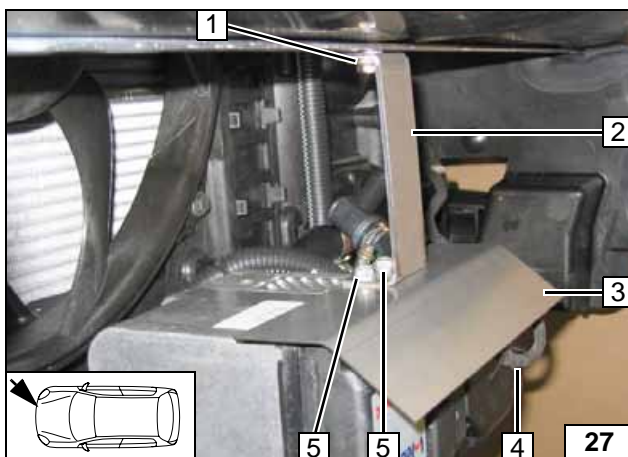
Heizgerät einbauen

An Position 2 jeweils eine Distanzscheibe 10 zwischen Halter und Kühlertraverse montieren.

- 1 Vormontiertes Heizgerät
- 2 Schraube M6x25, Bundmutter [je 2x]



Heizgerät montieren

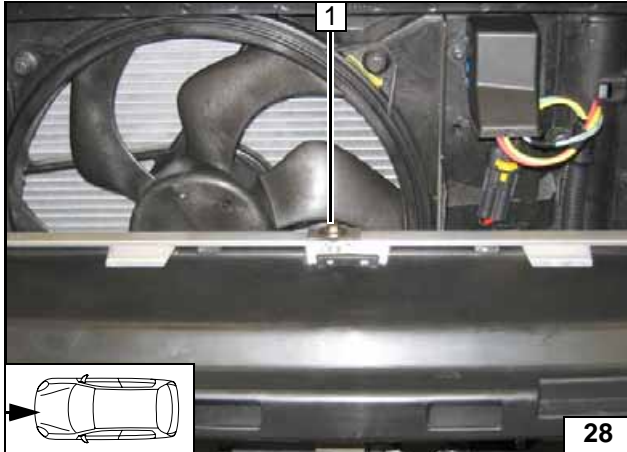
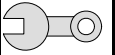


Vor der Montage des Windleitbleches 3 Kabelbaum Heizgerät 4 aufstecken!

- 1 Schraube M6x20, Federring und Karosseriescheibe lose montieren
- 2 Strebe
- 5 Ejotschraube [2x] lose montieren



Strebe montieren



Nach der Montage alle Verbindungen festziehen!

- 1 Schraube M6x20, Federring, Karosserie-scheibe



Strebe montieren

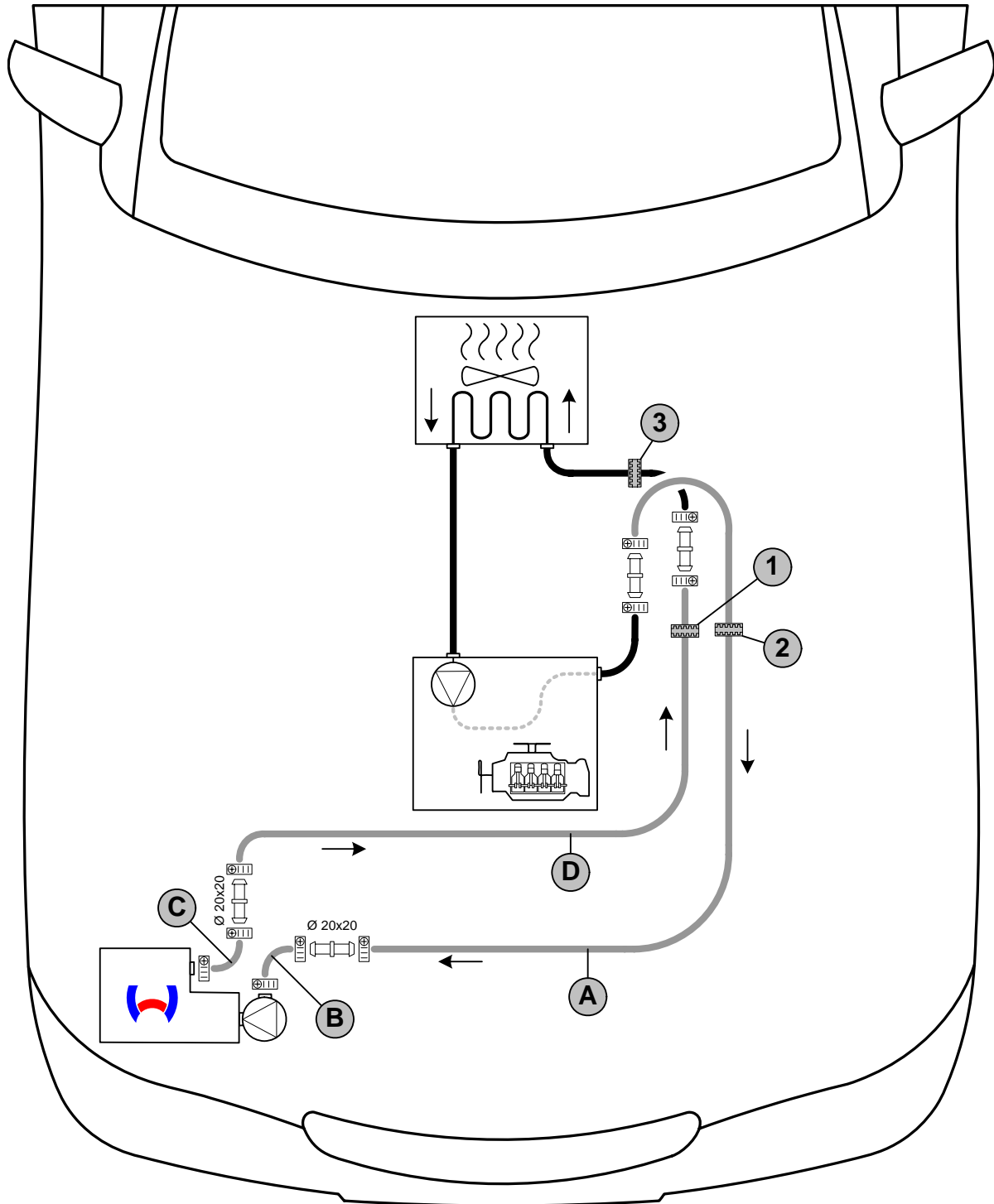


Kühlmittelkreislauf

CHTUNG!

Auslaufendes Kühlmittel ist mit geeignetem Behälter aufzufangen! Schläuche knickfrei verlegen! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! Schellen so positionieren, dass kein anderer Schlauch beschädigt werden kann! Bei der Montage der Schläuche ist das Heizgerät mit Kühlmittel zu befüllen!

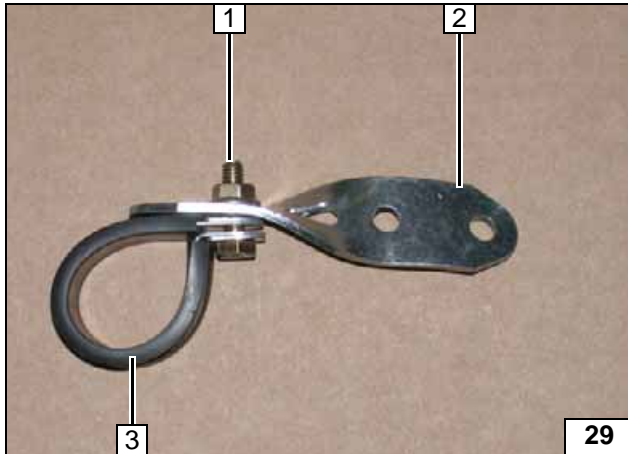
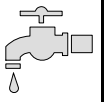
Der Anschluss erfolgt „Inline“ gemäß nachfolgendem Schema:



Schema Schlauchverlegung

Alle Schlauchschellen = Ø 20-27! Alle nicht bezeichneten Verbindungsrohre wie folgt:
1.6l Benzin = Ø 18x20! 1.8l Benzin = Ø 18x20! 1.6l Diesel = Ø 18x20! 2.0l Diesel = Ø 20x20
1 = Profilmummi sw (Benzin)! 2 = Profilmummi sw (Diesel)!
3 = Profilmummi sw (2.0 l Diesel)!



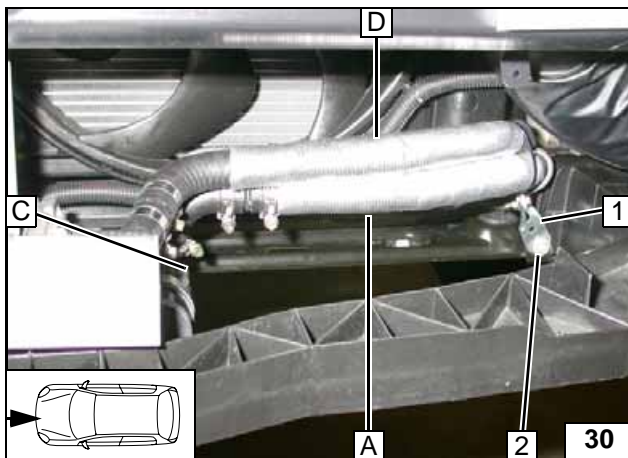


Lochband 2 um ca. 75° in der Längsachse verdrehen.

- 1 Schraube M6x20, Bundmutter
- 2 Lochband
- 3 Gummierte Rohrschelle



Lochband vorbereiten

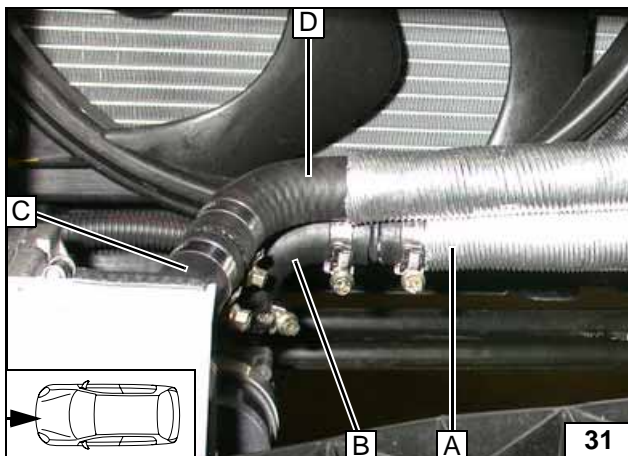


Wärmeschutzschläuche aufschieben. Schläuche A und D durch fahrzeugeigene Durchführung am Kühler links zum Heizgerät verlegen. Dabei Schlauch A durch gummierte Rohrschelle führen.

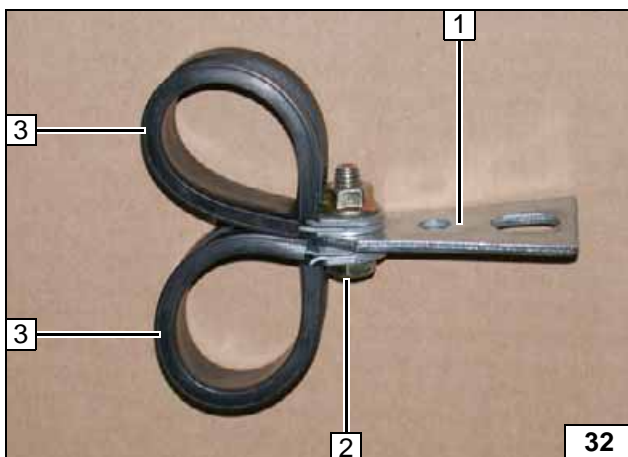
- 1 Vorbereitetes Lochband
- 2 Fahrzeugeigene Schraube



Wasserschläuche verlegen



Anschluss am Heizgerät

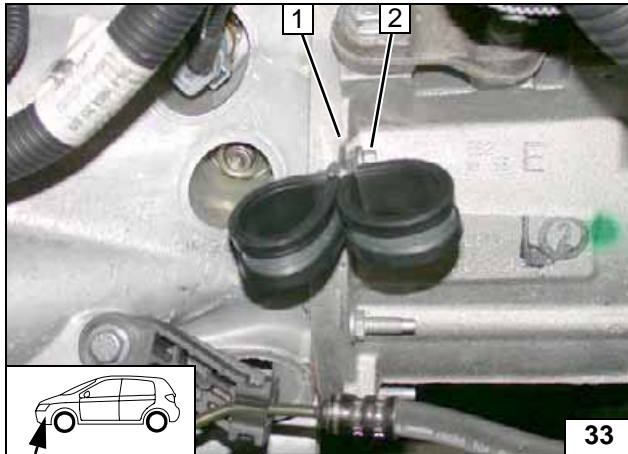
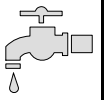


Lochband auf ca. 58mm ablängen.

- 1 Lochband
- 2 Schraube M6x20, Bundmutter
- 3 Gummierte Rohrschelle [2x]



Lochband vorbereiten

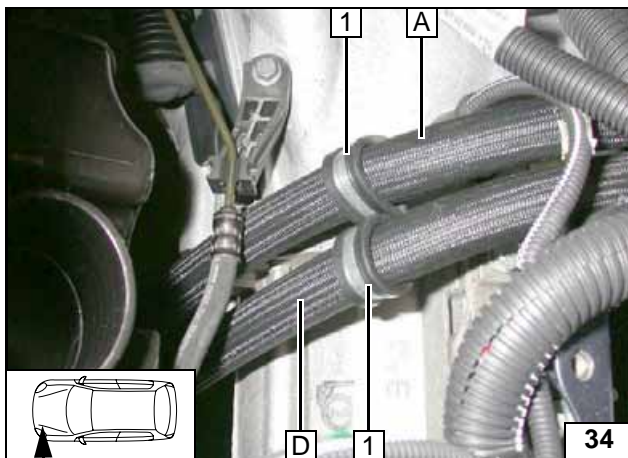


Lochband am Getriebeblock befestigen.

- 1 Vorbereitetes Lochband
- 2 Fahrzeugeigene Schraube



Lochband montieren



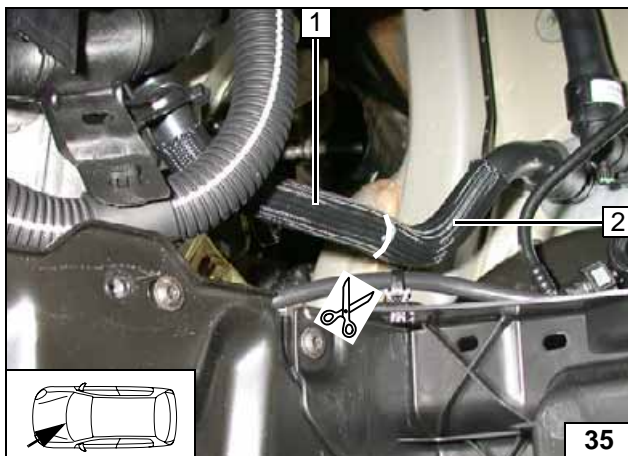
Benzin

Schlauch A und D durch gummierte Rohrschellen verlegen!

- 1 Gummierte Rohrschelle [2x]



Verlegung zur Trennstelle



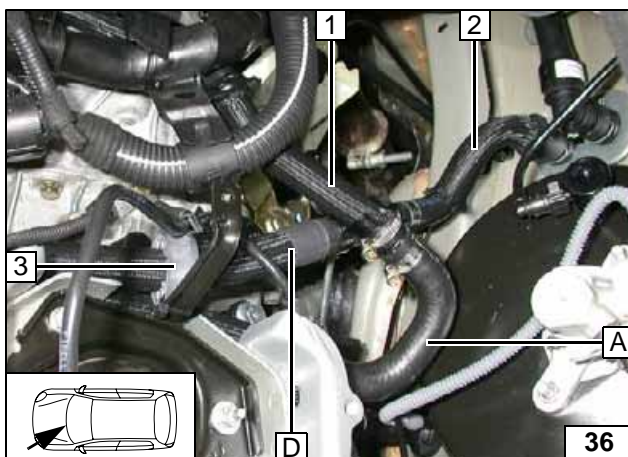
1.6l Benzin

Flechtschutzschlauch im Bereich der Trennstelle entfernen. Schlauch Motorausgang zum Wärmetauschereingang mit Abklemmzangen abklemmen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Trennstelle

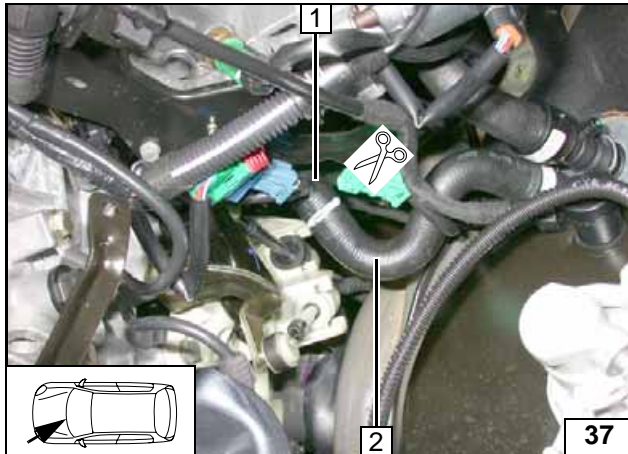
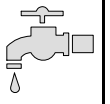


Vor der Montage Profilgummi sw 3 auf Schlauch D aufschieben!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Anschluss Wärmetauschereingang und Motorausgang



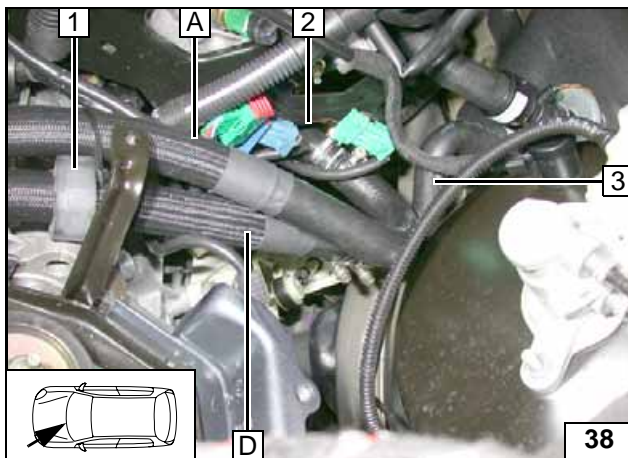
1.8l Benzin

Schlauch Motorausgang zum Wärmetauschereingang mit Abklemmzangen abklemmen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Trennstelle

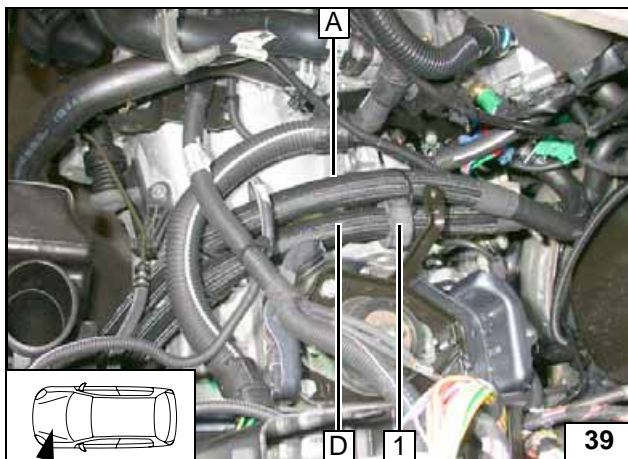


Vor der Montage Profilgummi sw 1 auf Schlauch D aufschieben!

- 2 Schlauchstück Motorausgang
- 3 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Anschluß Wärmetauscherein- und Motorausgang



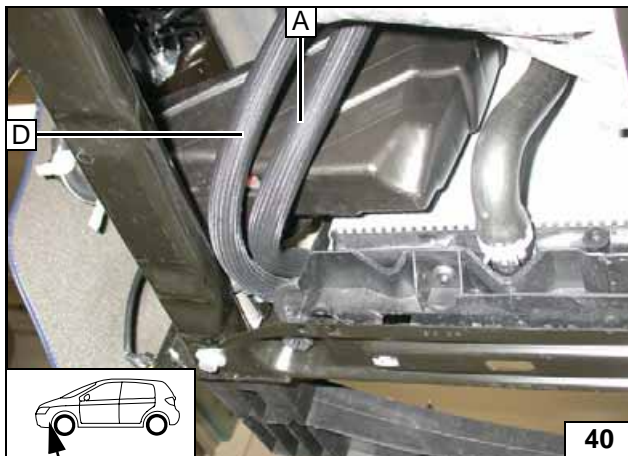
Benzin

Profilgummi mit Kabelbinder an Schlauch A befestigen!

- 1 Profilgummi sw



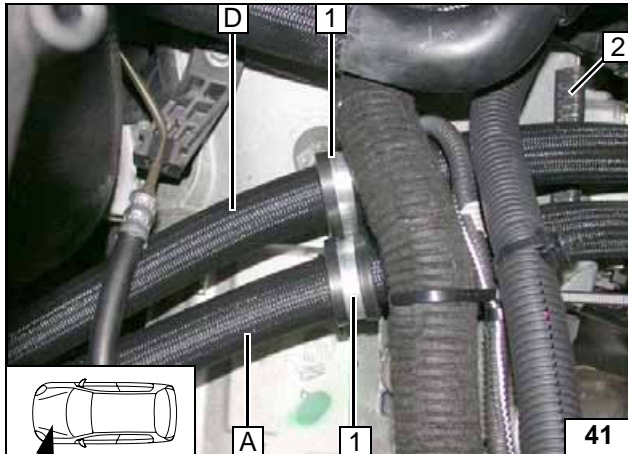
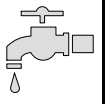
Verlegung im Motorraum



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



Schlauch A und D ausrichten



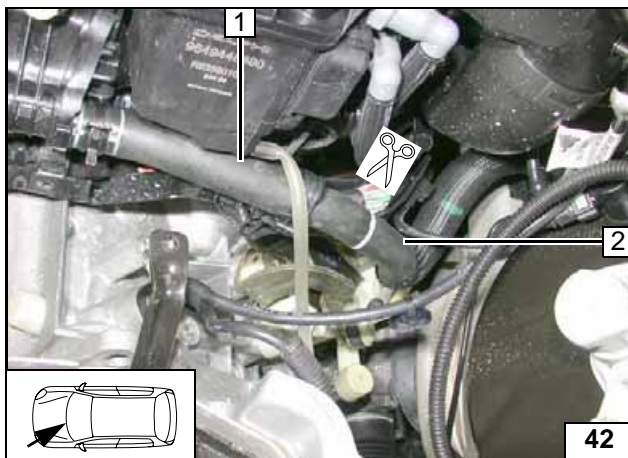
1.6l Diesel

Schlauch A und D durch gummierte Rohrschellen verlegen!

- 1 Gummierte Rohrschelle [2x]
- 2 Kantenschutz 100



Verlegung zur Trennstelle

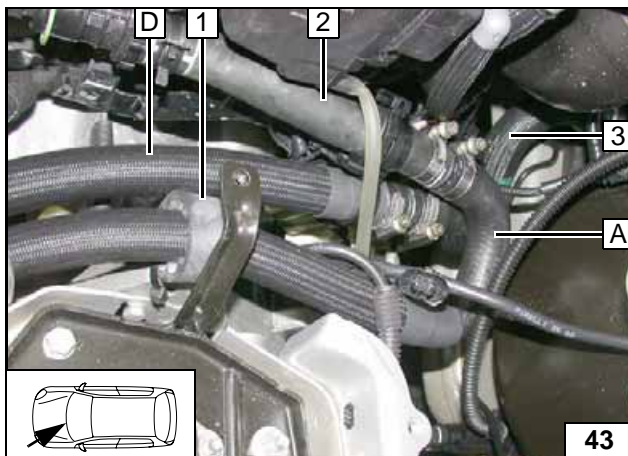


Schlauch Motorausgang zum Wärmetauschereingang mit Abklemmzangen abklemmen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang



Trennstelle

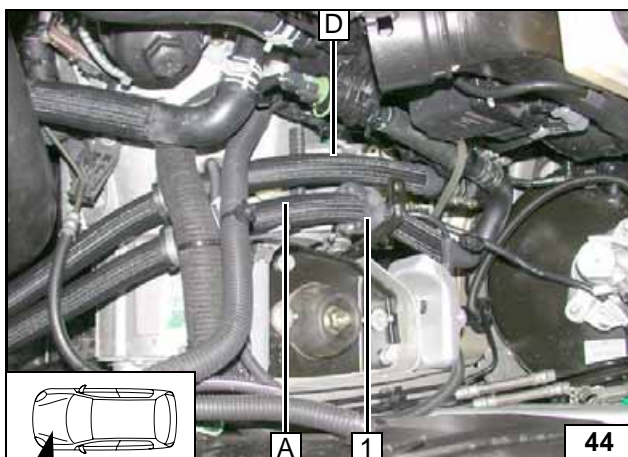


Vor der Montage Profilgummi sw 1 auf Schlauch A aufschieben!

- 2 Schlauchstück Motorausgang
- 3 Schlauchstück Wärmetauschereingang



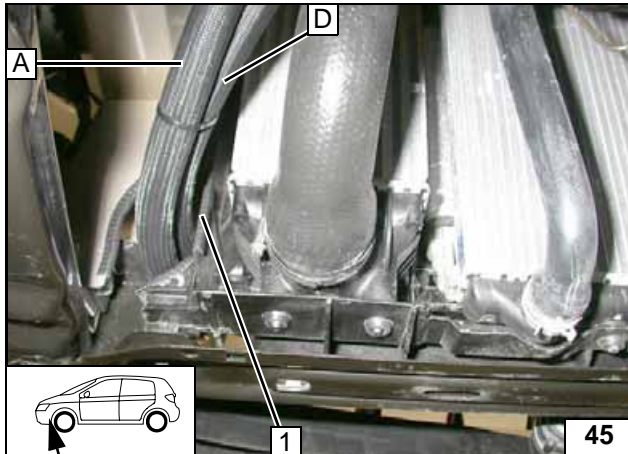
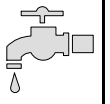
Anschluß Wärmetauscherein- und Motorausgang



Profilgummi sw 1 mit Kabelbinder an Bohrung vom Getriebelock befestigen!



Verlegung im Motorraum

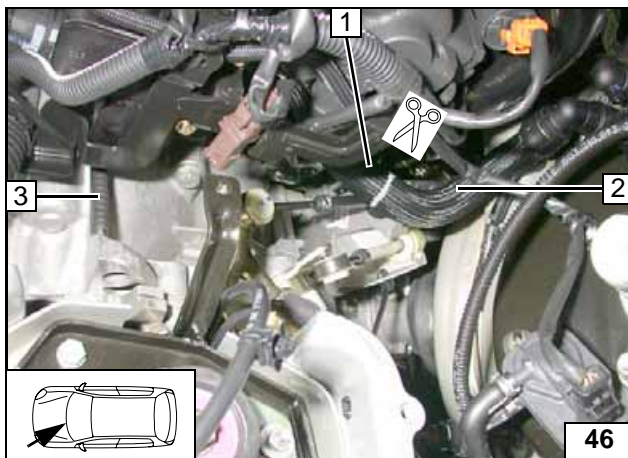


Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Kantenschutz 50



Schlauch A und D ausrichten



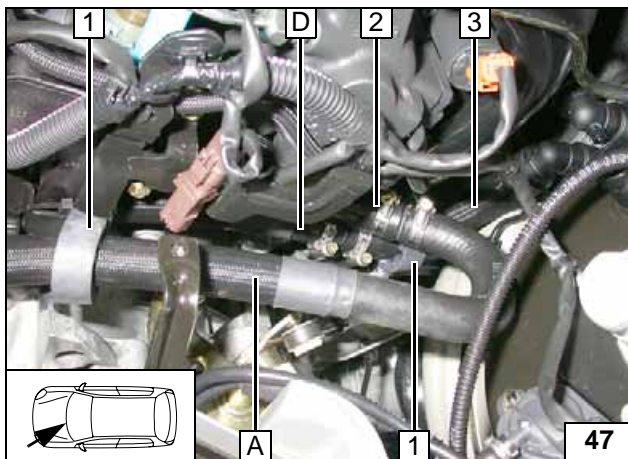
2.0l Diesel

Flechtschutzschlauch im Bereich der Trennstelle entfernen!

- 1 Schlauchstück Motorausgang
- 2 Schlauchstück Wärmetauschereingang
- 3 Kantenschutz 50



Trennstelle

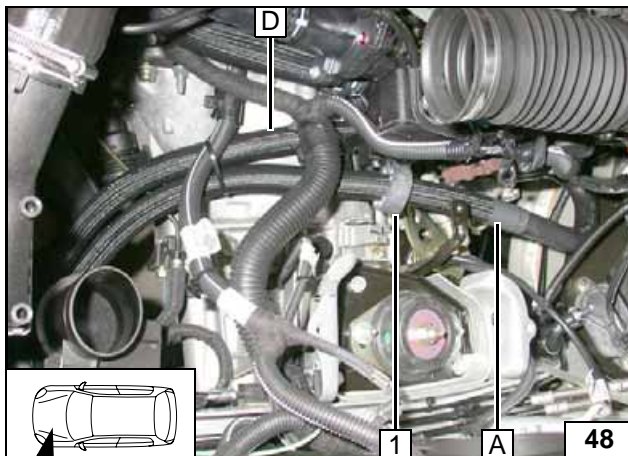


Vor der Montage Profilgummi sw 1 auf Schlauch A und auf Schlauchstück Wärmetauschereingang 3 aufchieben!

- 2 Schlauchstück Motorausgang



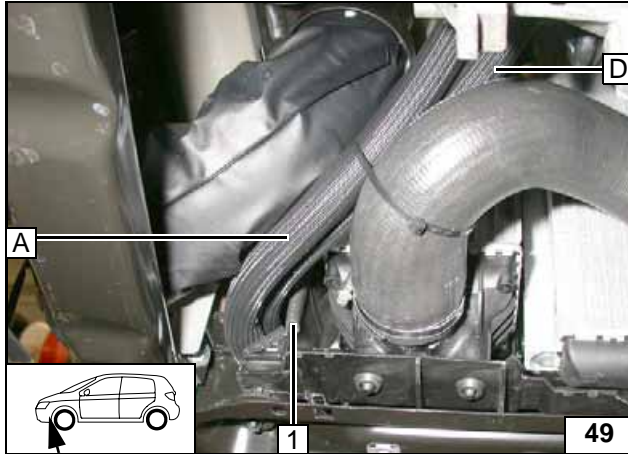
Anschluß Wärmetauscherein- und Motorausgang



Profilgummi sw 1 mit Kabelbinder an fahrzeugeigener Kabelbaumhalterung befestigen!



Schlauch A und D positionieren



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

1 Kantenschutz 50



**Schlauch A
und D aus-
richten**



Brennstoff

VORSICHT!

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

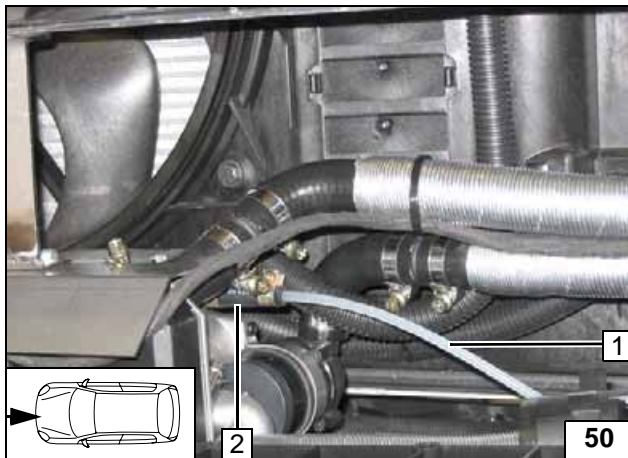
Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

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!

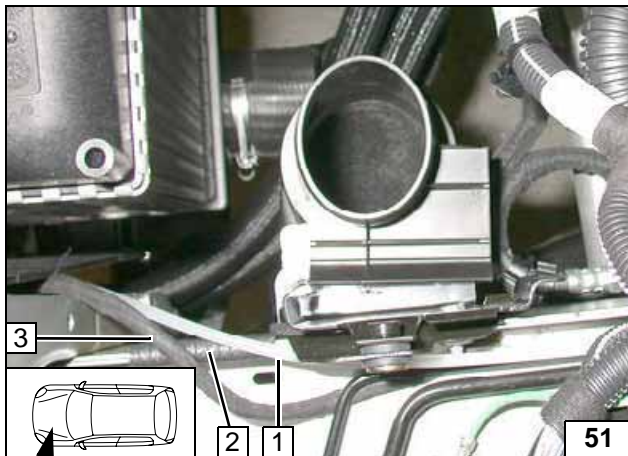
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Benzin

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

Anschluss Heizgerät

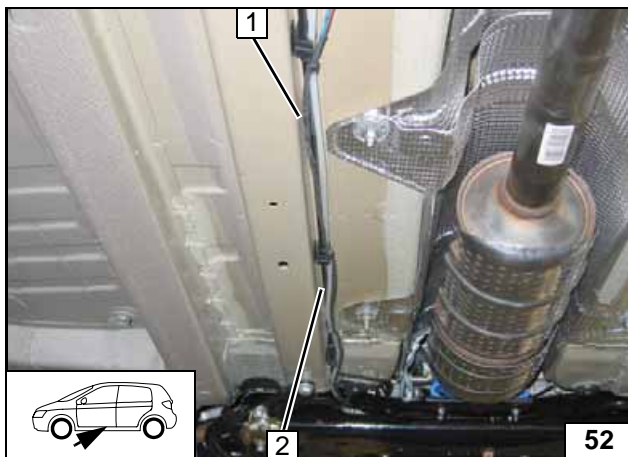


Kabelbaum Dosierpumpe **3** und Brennstoffleitung **1** auf dem Längsträger zur Spritzwand und weiter zum Unterboden verlegen!

- 2 Kantenschutz 70

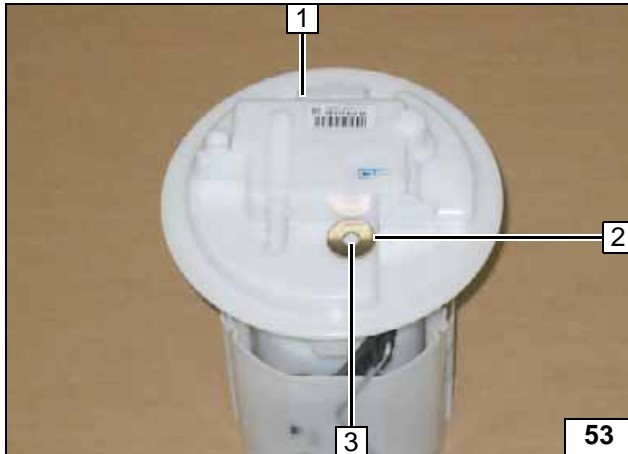


Leitungen verlegen



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe
- 2 Brennstoffleitung vom Heizgerät

Leitungen verlegen

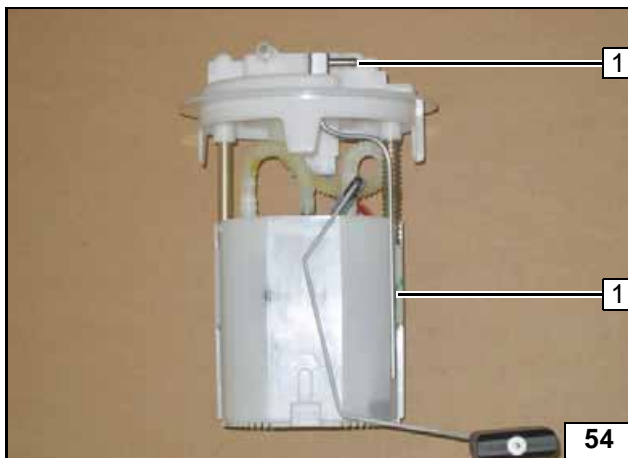


Tank und Tankarmatur 1 gemäß Herstellerangaben ausbauen!

- 2 Karosseriescheibe
- 3 Lochbild übertragen, Bohrung Ø 6



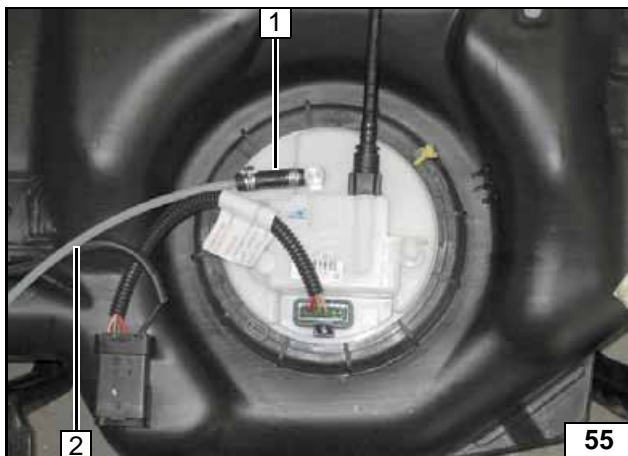
Brennstoffentnahme



Tankentnehmer 1 gemäß Schablone formen, ablängen und einsetzen!



Tankentnehmer einsetzen



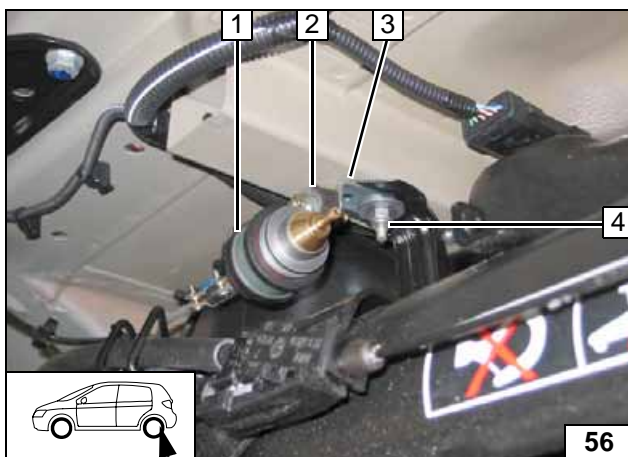
Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen!

Tank gemäß Herstellerangaben einbauen!

- 1 Schlauchstück, Caillauschelle Ø 10 [2x]
- 2 Brennstoffleitung



Brennstoffleitung anschließen

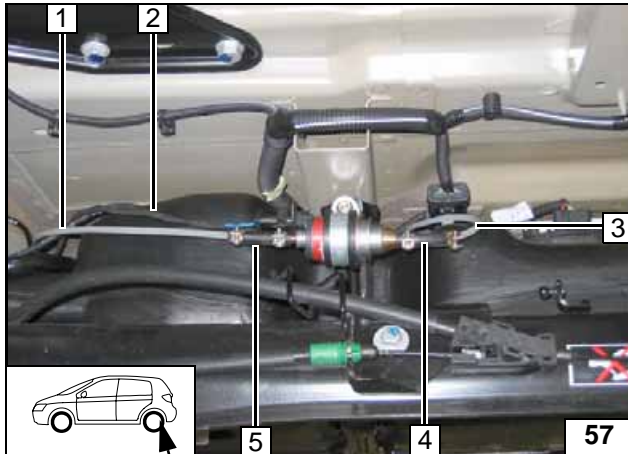
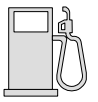


- 1 Gummierte Rohrschelle
- 2 Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]
- 3 Winkel
- 4 Fahrzeugeigene Mutter, Scheibe



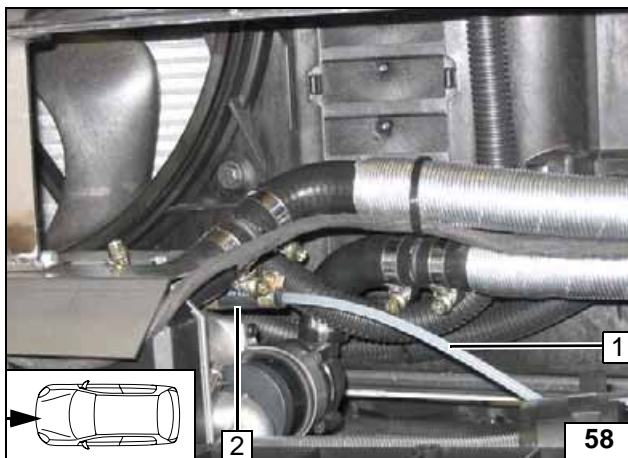
Dosierpumpe montieren





- 1 Brennstoffleitung vom Heizgerät
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 3 Brennstoffleitung vom Tankentnehmer
- 4 Schlauchstück, Schellen Ø 10 [2x]
- 5 Schlauchstück, Schellen Ø 10 [2x]

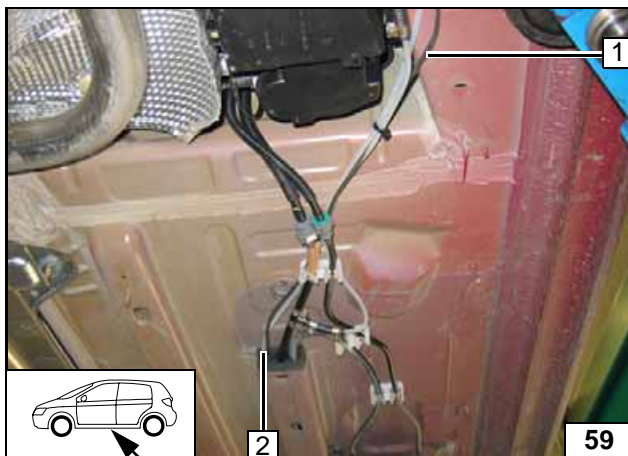
**Anschluss
Dosier-
pumpe**



Diesel

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

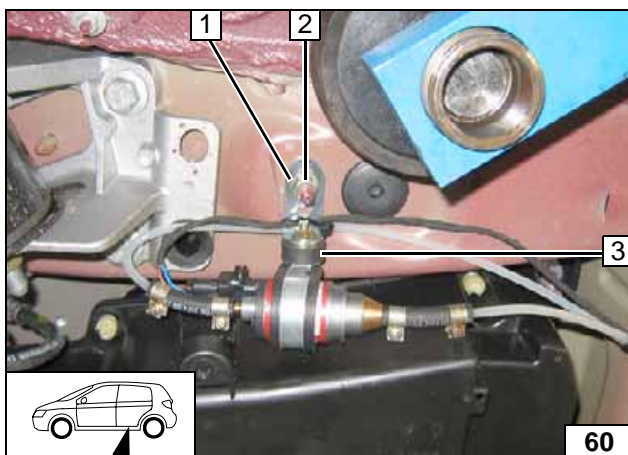
**Anschluss
Heizgerät**



Kabelbaum Dosierpumpe 1 zusammen mit Brennstoffleitung 2 an den fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen entlang zum Einbauort Dosierpumpe verlegen.



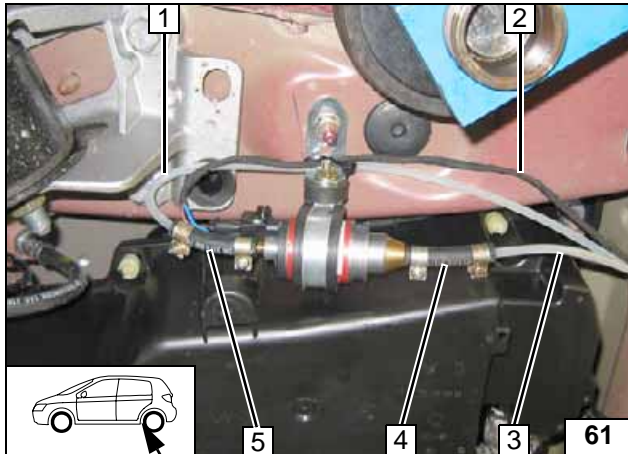
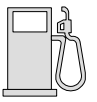
**Leitungen
verlegen**



- 1 Fahrzeugeigener Stehbolzen; Bundmutter M8
- 2 Winkel
- 3 Gummierte Rohrschelle, Schwingmetallpuffer, Bundmutter [2x]

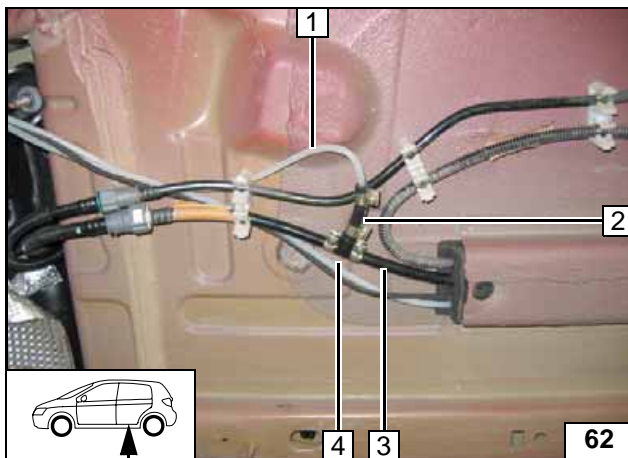


**Dosier-
pumpe
montieren**



- 1 Brennstoffleitung vom Heizgerät
- 2 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 3 Brennstoffleitung vom Tankentnehmer
- 4 Schlauchstück, Schellen Ø 10 [2x]
- 5 Schlauchstück, Schellen Ø 10 [2x]

**Anschluss
Dosier-
pumpe**

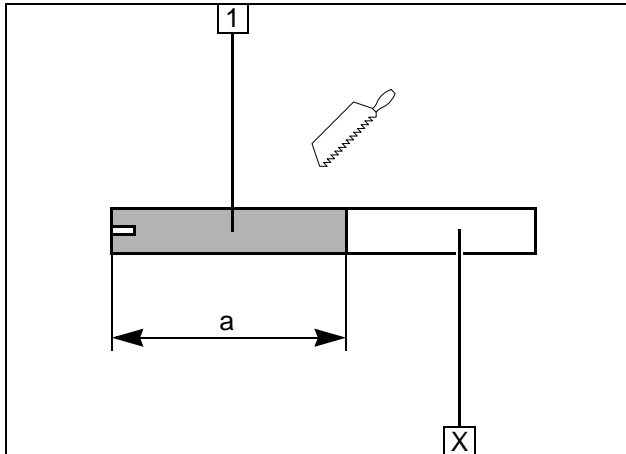
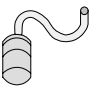


Die Brennstoffentnahme erfolgt aus der fahrzeugeigenen Kraftstoffvorlaufleitung 3.

- 1 Brennstoffleitung von Dosierpumpe
- 2 Schlauchstück, Schellen Ø 10 [2x]
- 4 Brennstoffentnehmer 8x5x8, Schellen Ø 10 [2x]



**Brennstoff-
entnahme**

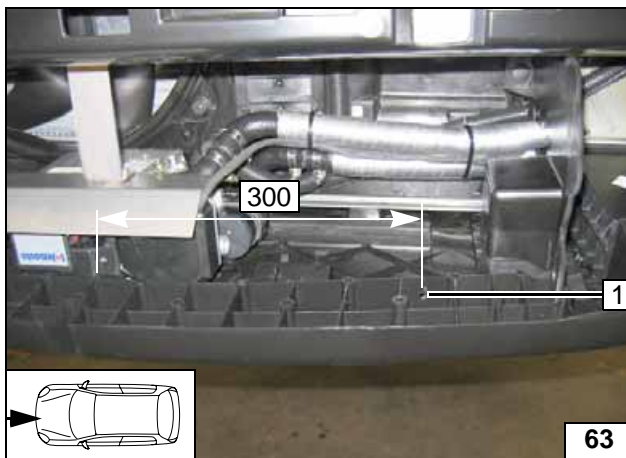


Brennluft

1 Brennluftleitung
a = 250

Abschnitt X entsorgen

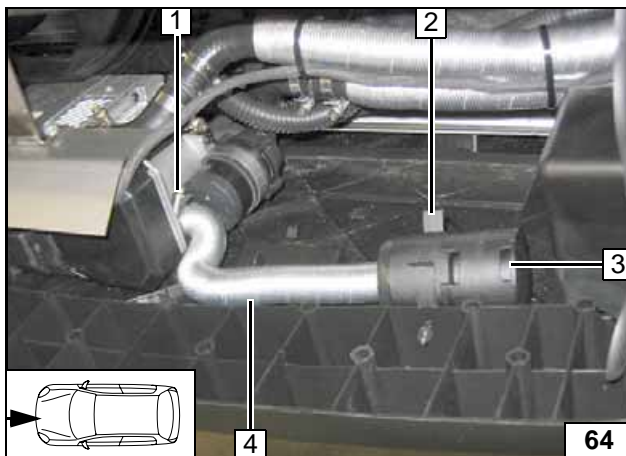
**Brennluft-
leitung ab-
längen**



Bohrung 1 Ø 6,2 gemäß Abbildung mittig des Rasters bohren.



**Bohrung
für Schall-
dämpfer**

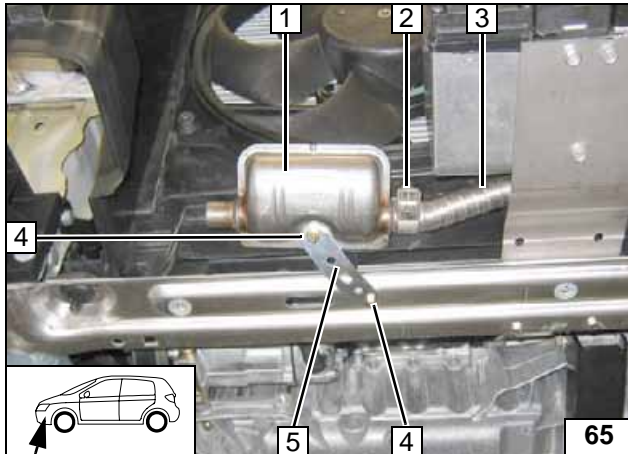
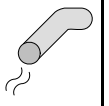


Einbaulage Luftansaugchalldämpfer beach-
ten, siehe „Einbauanweisung“!
Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig
korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!



**Brennluft-
leitung
montieren**

- 1 Schlauchschelle Ø 27
- 2 Halteclip in Bohrung
- 3 Brennluftansaugchalldämpfer
- 4 Brennluftansaugleitung



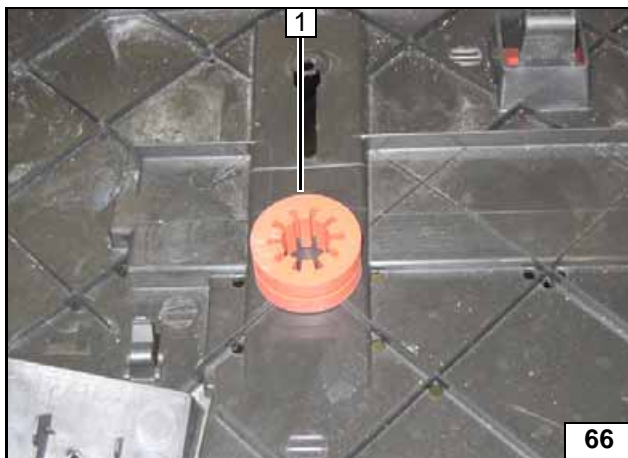
Abgas

Nach der Montage den Schalldämpfer ca. 30° nach oben verbiegen.

- 1 Schalldämpfer
- 2 Schlauchklemme
- 3 Abgasleitung
- 4 Schraube M6x20, Bundmutter
- 5 Lochband



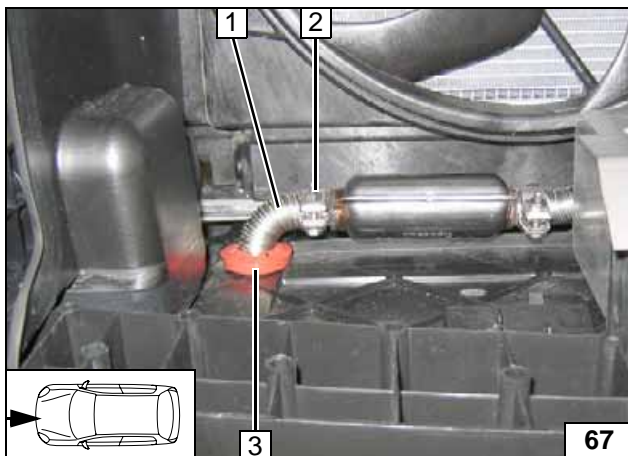
Abgasanlage montieren



Profilgummi rt an Position 1 auflegen, Lochbild übertragen und Bohrung Ø 42 in Unterfahrschutz!



Unterfahrschutz ausschneiden

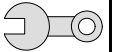


Profilgummi 3 in Bohrung Ø 42 einsetzen! Lage der Bauteile kontrollieren, wenn nötig korrigieren. Auf Freigängigkeit achten!

- 1 Abgasendstück
- 2 Schlauchklemme



Unterfahrschutz montieren



Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.

Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern.

Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden!

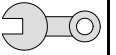
Heizgerätekompontenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

- Batterie anschließen
- Kühlmittelkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers befüllen und entlüften
- Vorwahluhr einstellen
- Einstellungen Klimabedienteil gemäß „Bedienungshinweise für den Endkunden“ vornehmen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung / Einbauanweisung
- Hinweisschild „Standheizung vor dem Tanken abschalten“ im Bereich des Einfüllstutzen anbringen

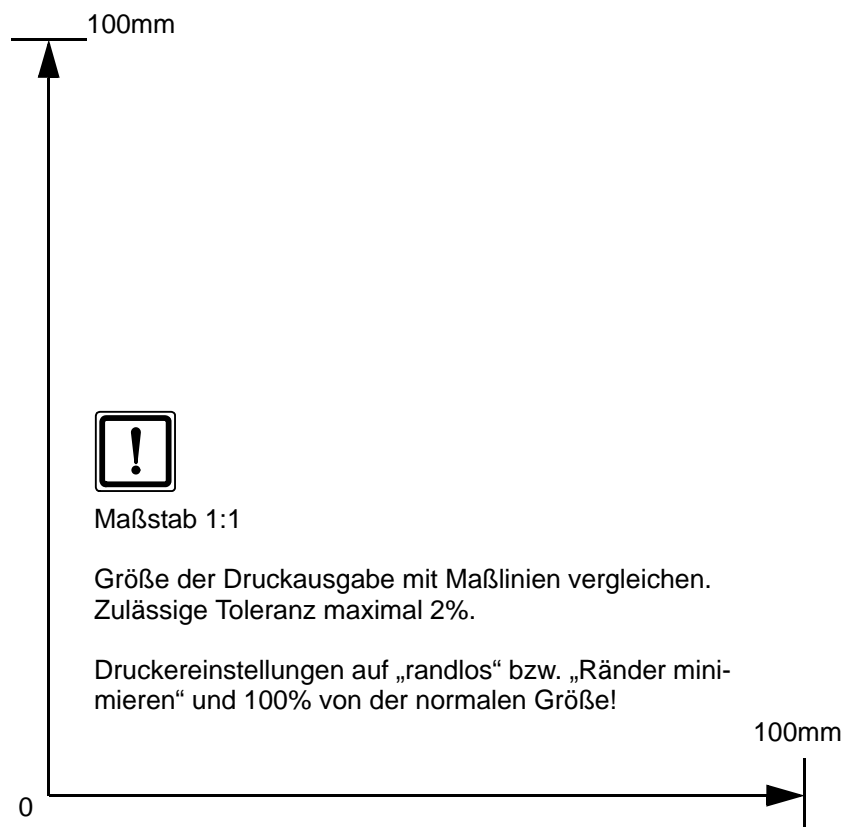
Hinweis:

Bei Erstinbetriebnahme Stromaufnahme Gebläsemotor prüfen und einstellen auf ca. 4,5A; ggfs. korrigieren (Duty-Cycle verändern)!





Schablone Tankentnehmer Benzin



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!

Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!



Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

Beispiel:

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

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

Vor Abstellen des Motors sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



1 Luftaustritt auf Frontscheibe



1 Luftaustritt auf Frontscheibe



Manuelle
Klimaanlage

Klimaautomatik