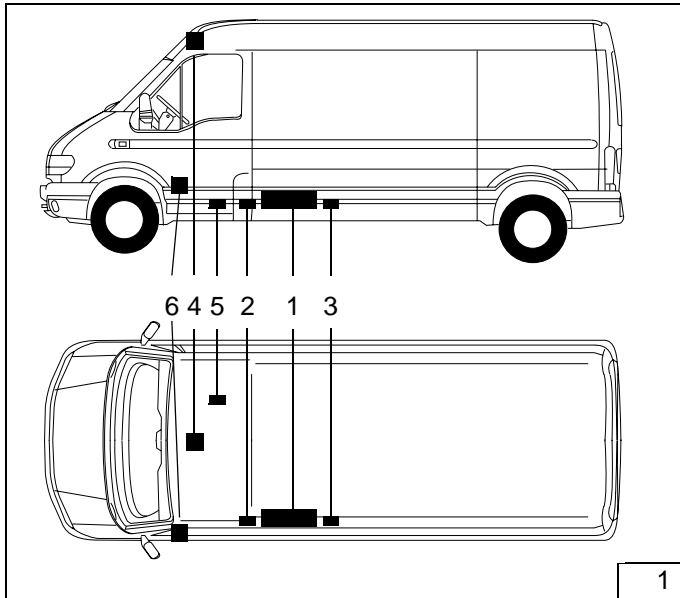


Air Top 3500


00 0015



Einbauanleitung

OPEL Movano

Diesel

Nur für Kastenwagen und Kombi mit
Schiebetüre rechts

Nur für Linkslenker

Gültigkeit siehe Seite 3

Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Air Top 3500 D
- 2 Brennluftansaugleitung
- 3 Abgasleitung
- 4 Vorwahluhr
- 5 Dosierpumpe
- 6 Heizluftansaugung



ACHTUNG!

Warnung vor Gefahr :

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heiz- und Kühlsystemen 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.

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

OPEL Movano	1
Gültigkeit	2
Heizgerät / Einbaupaket	3
Vorwort	3
Spezialwerkzeug	3
Allgemeine Hinweise	3
Allgemeines Einbauschema	4
Allgemeine Hinweise	5
Vorarbeiten	5
Einbauort Heizgerät	5
Einbau Heizgerät	6
Heizluftführung	8
Umluftansaugung	12
Abgasanlage	14
Brennluftansaugleitung	14
Brennstoffeinbindung	15
Elektrische Verbindungen	17
Vorwahl-/Kombi-Uhr	20
Bedienelement (Option)	21
Verkleidungsteile montieren	21
Abschließende Arbeiten	23

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
Opel	Movano L2/H2		e2*98/14*0130..

Motorotyp	Motorart	Leistung in KW	Hubraum in cm ³
F9QM7	1,9 DTI	59	1871
F9QW7	1,9 DTI	59	1871
G9TC7	2,2 DTI	66	2187
G9TF7	2,2 DTI	66	2187
G9UA7	2,5 DTI	84	2463
S8UW7	2,5 D	59	2499
S9WA7	2,8 DTI	84	2799
S9WB7	2,8 DTI	84	2799

HINWEIS:

Fahrzeugtypen, Motorotypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft.

Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Lieferumfang Opel Movano Air Top 3500 12V (D) Opel-Teile-Nr.	90 073 53C 91 63 103

Zusätzlich erforderlich

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Einbaukit Opel Movano Air Top 3500 Opel-Teile-Nr.	90 073 54B 91 63 104

Optional:

Menge	Bezeichnung	Opel-Teile-Nr.
1	Einbaurahmen für Kombiuhr (zu bestellen über Opel)	09 267 154

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für OPEL Movano Diesel 1,9 DTI, 2.2 DTI, 2.5 DTI, 2.8 DTI, 2.5 D - siehe Titelseite - Modelljahr 2003 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen unter Ausschluss irgendwelcher 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 der „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ *Air Top 3500* zu befolgen. Die entsprechenden anerkannten Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.

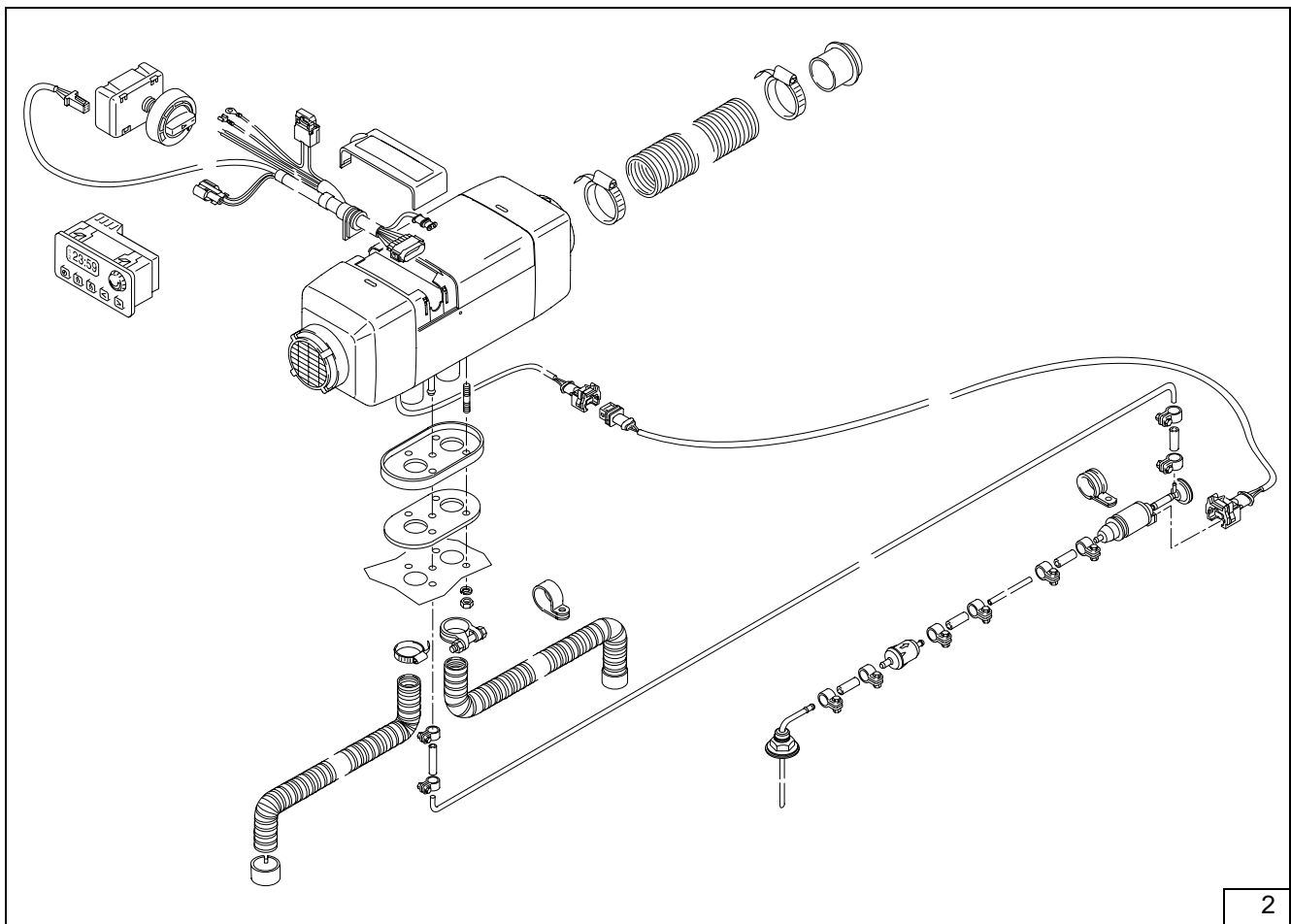
Spezialwerkzeug

Planziehwerkzeug
 Lochschneider ø 83mm und ø 92mm
 Einnietzange
 Winkelbohrmaschine
 Schälbohrer (optional für Thermostat)
 Stichsäge

Allgemeine Hinweise

- Blanke Karosseriestellen, z.B. an Bohrungen mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbindern sichern und an Scheuerstellen mit Schutzschlauch versehen
- Scharfe Kanten mit Kantenschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) versehen
- Alle Längenangaben sind, wenn nichts anderes vermerkt ist, in mm angegeben
- Einbau der Heizung bei möglichst leerem Kraftstoff-Tank vornehmen

Allgemeines Einbauschema



Allgemeine Hinweise

- Blanke Karosseriestellen, z.B. an Bohrungen mit Korrosionsschutz versehen
- Schläuche, Leitungen und Kabelbäume mit Kabelbindern sichern und an Scheuerstellen mit Schutzschlauch versehen
- Scharfe Kanten mit Kantenschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) versehen

Vorarbeiten

Motorraum

ACHTUNG:

Batterie abklemmen!

Fahrzeug-Außenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen

Fahrzeug-Innenraum

- Falls vorhanden, hintere Sitzreihe hinter dem Fahrersitz ausbauen
- Falls vorhanden, Bodenbelag hinter dem Fahrersitz ausbauen
- Verkleidung der A-Säule Fahrerseite abbauen
- Sonnenblende Fahrerseite abbauen

Bei Fahrzeug mit Laderaumverkleidung:

- Falls vorhanden, Seitenverkleidung im Laderaum vorne, links ausbauen

Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (1) wird am Unterboden links eingebaut, der Heizluftaustritt am Heizgerät zeigt nach hinten



Einbau Heizgerät

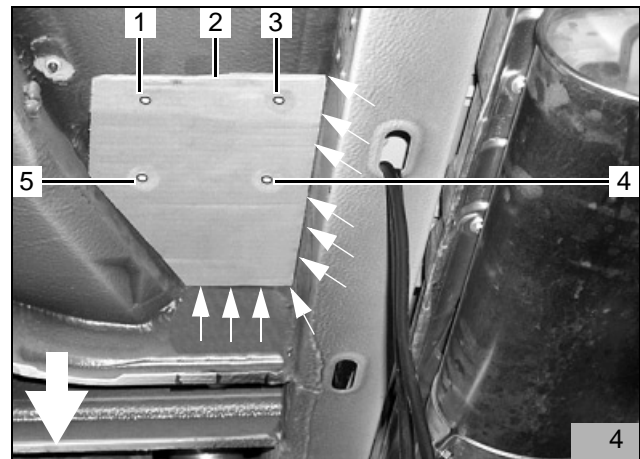
HINWEIS:

Beiliegende Bohrschablone möglichst genau anlegen, gegebenenfalls Unterbodenschutz in den Ecken gemäß Bild (Pfeile) entfernen!

Position der 4 Bohrungen Ø 10mm mit Bild 6 und Bild 7 vergleichen!

Bohrungen dürfen nicht im Bereich der Sicken liegen!

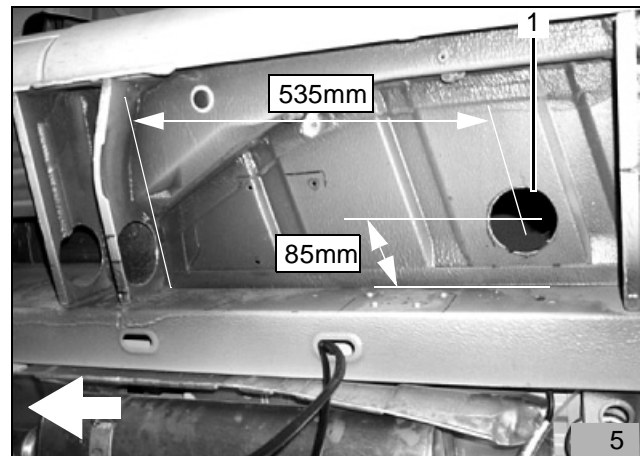
- Beiliegende Bohrschablone (2) gemäß Bild anlegen
- Lochbild der Bohrschablone (1,3,4,5) auf Bodenblech übertragen
- 4 Bohrungen Ø 10mm in Bodenblech bohren



HINWEIS:

Unterbodenschutz wieder auftragen!

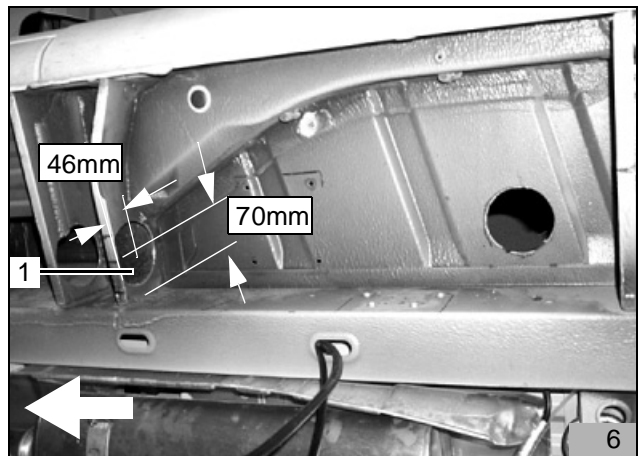
- Öffnung (1) Ø 83mm in Bodenblech bohren



HINWEIS:

Öffnung (1) Ø 92mm so bohren, dass nur der waagrecht stehende Steg bleibt!

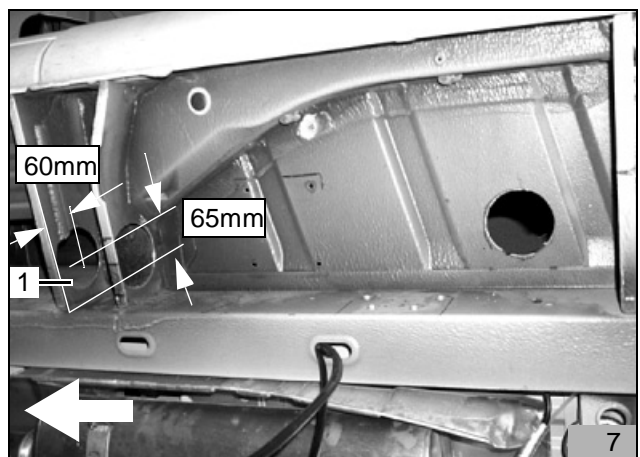
- Öffnung (1) Ø 92mm in Bodenblech bohren



- Öffnung (1) Ø 92mm in Bodenblech bohren
- Korrosionsschutz im Bereich der Bohrungen auftragen
- Öffnung (1) mit beiliegendem Kantenschutz versehen (Öffnung (6/1) bleibt ohne Kantenschutz)

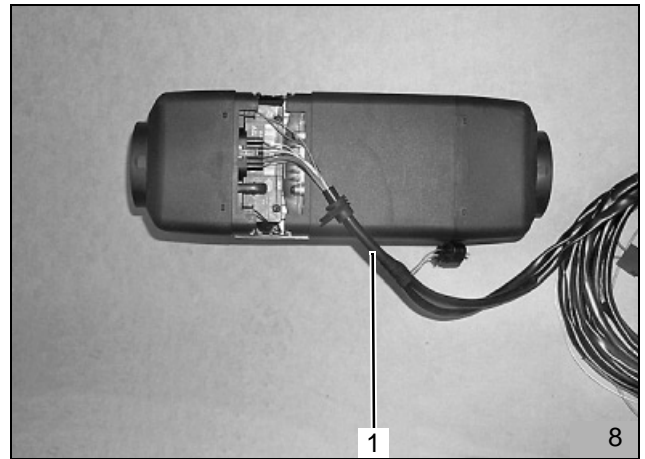
HINWEIS:

Auf ausreichenden Korrosionsschutz bei den Bohrungen achten!



Heizgerät vormontieren

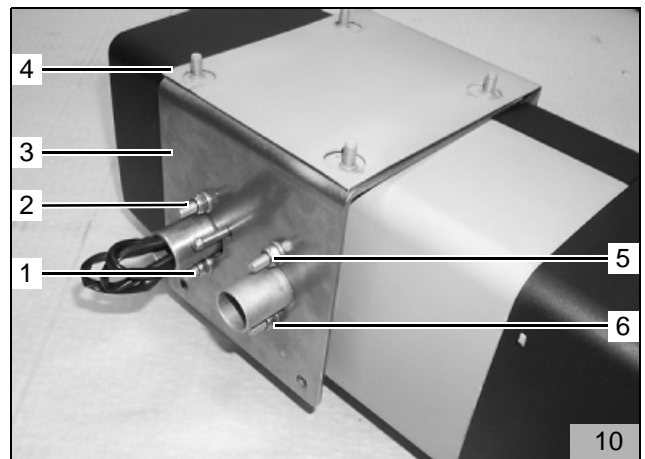
- Deckel vom Heizgerät abnehmen
- Kabelbaum (1) aufstecken



- Deckel (1) um 180° gedreht aufsetzen



- Heizgerät-Halter (3) mit 4 Muttern selbstsichernd M6 (1,2,5,6) und Scheiben am Heizgerät befestigen
- Spritzschutz-Halter (4) lose auf dem Heizgerät-Halter auflegen
- Je eine Reduzierung 90/80 auf Heizluft-Ausgang und Umluft-Eingang aufsetzen



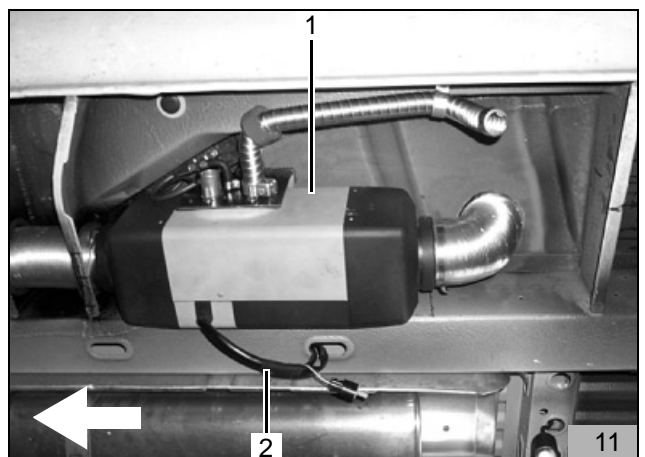
Heizgerät montieren

- Vormontiertes Heizgerät mit 4 Muttern selbstsichernd M6 und 4 Karosseriescheiben am Unterboden befestigen
- Leitung rot im Kabelbaum zum Sicherungshalter am Flachsicherungshalter ausspinnen
- Kabelbaum der Sicherung und Vorwahl/Kombi-Uhr (2) im Längsträger und am Längsträger entlang in den Motorraum führen
- Leitung rot wieder am Sicherungshalter einpinnen

ACHTUNG:

Auf genügend Abstand des Kabelbaumes zur Lenkung achten!

- Kabelbaum mit Kabelbindern befestigen



Heizluftführung

- Durchführung (2) in vorhandene Öffnung einsetzen
- Lochbild (1,3,4,5) der Durchführung auf Bodenblech übertragen
- Durchführung entfernen und 4 Bohrungen \varnothing 4,5mm (1,3,4,5) bohren

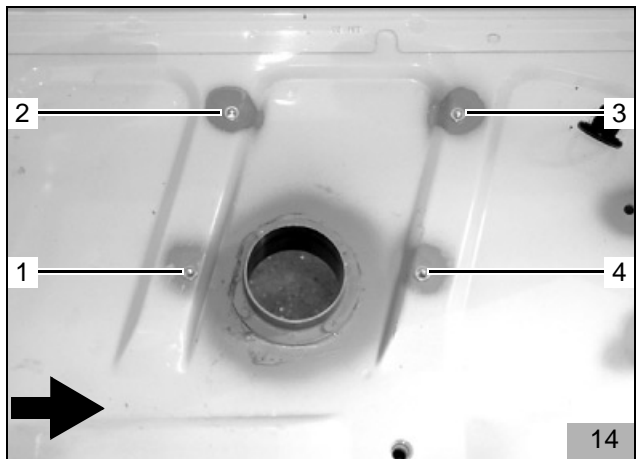
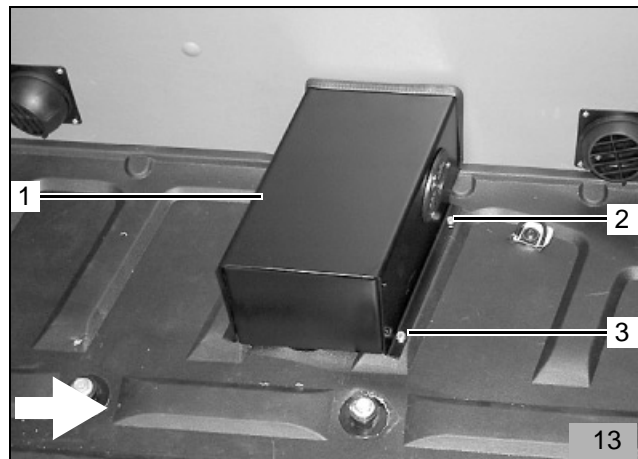
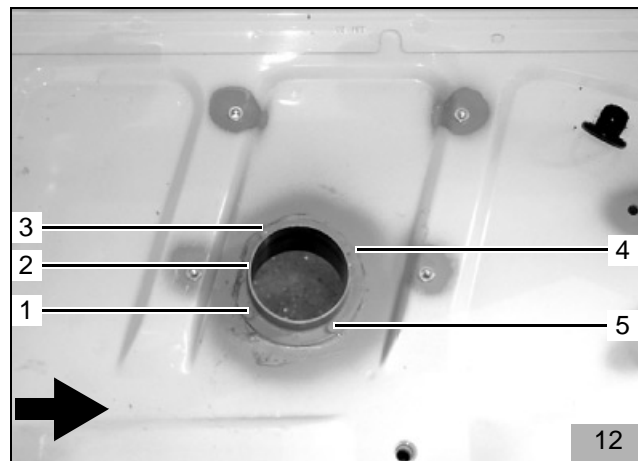
HINWEIS:

Durchführung mit Dichtmasse abdichten!

- Durchführung (2) mit 4 Schrauben M4x12, 8 Scheiben und 4 Bundmuttern befestigen

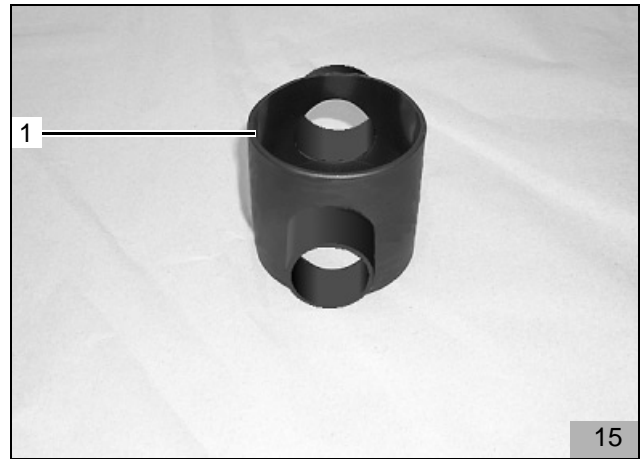
- Trittschutz (1) positionieren
- Falls Bodenbelag vorhanden, Bodenbelag im Bereich der Heizluftdurchführung (12/2) und im Bereich der Trittschutzbefestigung (14/1,2,3,4) ausschneiden
- Lochbild (2,3) der 4 Bohrungen auf Bodenblech übertragen

- 4 Bohrungen \varnothing 9,2mm (1,2,3,4) bohren und Einziehmutter M6 einziehen

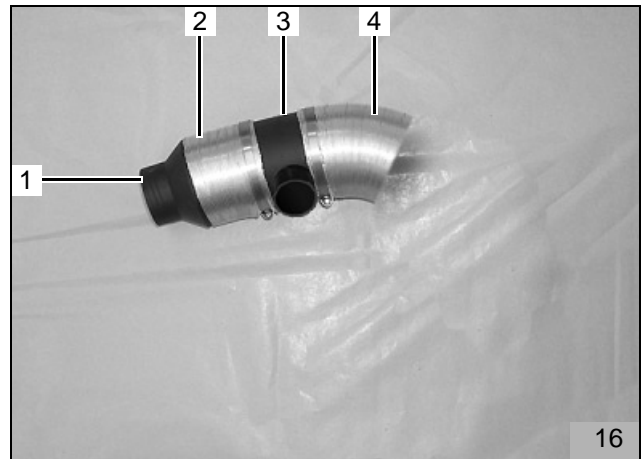


Heizluftführung vormontieren

- Vom beiliegenden flexiblen Rohr Ø 80mm 125mm ablängen
- Abzweigung 80/60/60/80 (1 bzw. 16/3) mit flexiblem Rohr 125mm lang (16/2) verbinden und mit Schlauchschelle befestigen

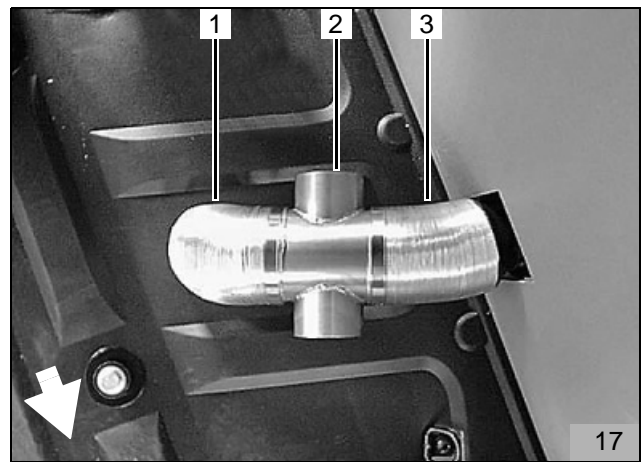


- Reduzierung 80/60 (1) auf flexibles Rohr 125mm lang (2) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Vom beiliegenden flexiblen Rohr Ø 80mm 125mm ablängen
- Flexibles Rohr 125mm lang (4) auf Abzweigung 80/60/60/80 (3) aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



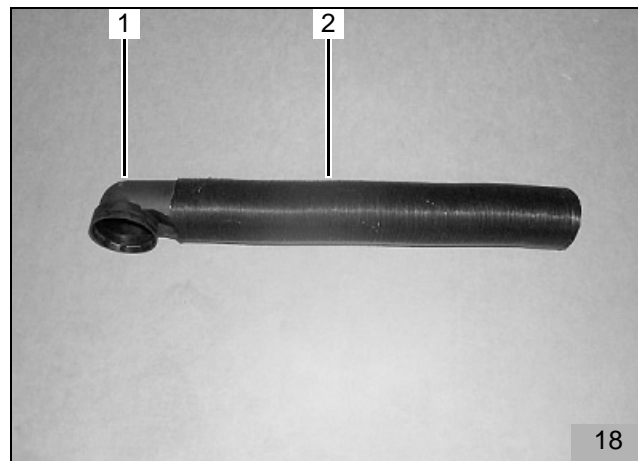
Heizluftführung montieren

- Vormontiertes flexibles Rohr (3) auf Durchführung (1) stecken und so formen, dass die Ausströmöffnungen vom Verbindungsrohr (2) in Fahrtrichtung nach vorne und nach hinten zeigen
- Flexibles Rohr mit Schlauchschellen befestigen

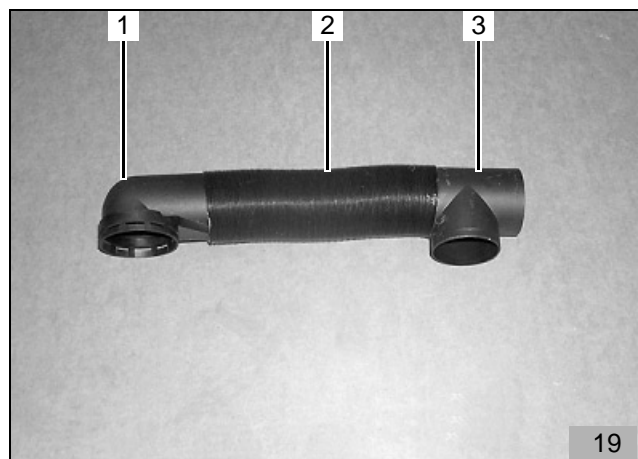


Heizluftverteilung vormontieren

- Vom beiliegenden PAK-Rohr \varnothing 60mm (2) 400mm ablängen und auf Heizluftkrümmer 90° (1) aufstecken



- Vom beiliegenden PAK-Rohr \varnothing 60mm (2) 200mm ablängen und auf Heizluftkrümmer 90° (1) und auf Verteiler 60/60/60 (3) aufstecken

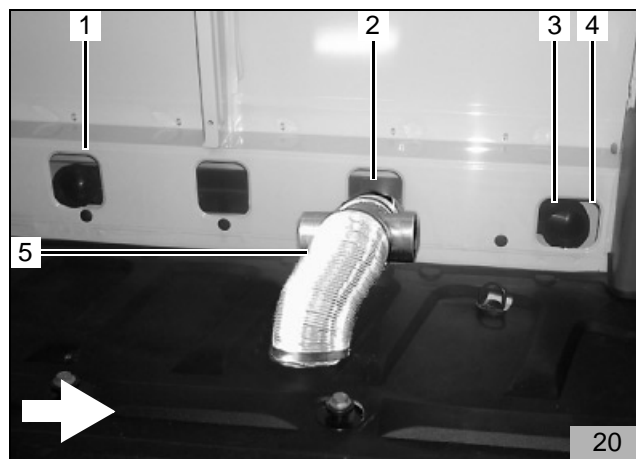


Heizluftverteilung montieren

- Vormontiertes Rohrstück (1) 400mm lang mit Heizluftkrümmer voraus in vorhandene Öffnung (4) stecken und zur linken Öffnung (1) führen
- Vormontiertes Rohrstück (3) 200mm lang mit Verteiler voraus in vorhandene Öffnung (4) stecken und auf vormontiertes Rohrstück 400mm lang bis Anschlag aufstecken

Bei Fahrzeug ohne Seitenverkleidung:

- Flexibles Rohr (5) mit Reduzierung auf Verteiler (2) aufstecken
- Bohrung \varnothing 2,5mm durch Reduzierung und Verteiler bohren
- Reduzierung und Verteiler mit Blechschraube verbinden

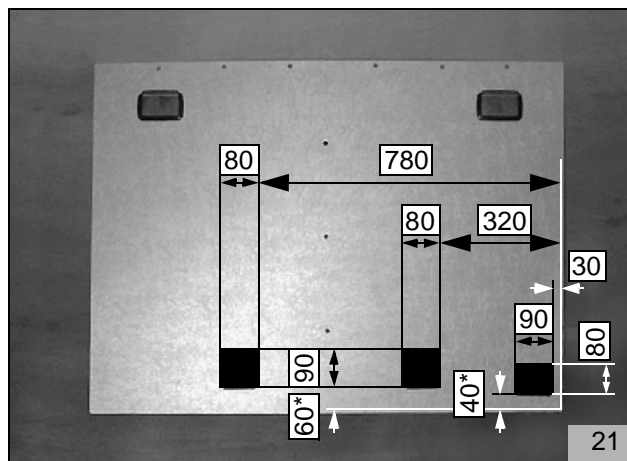


Bei Fahrzeug mit Seitenverkleidung:

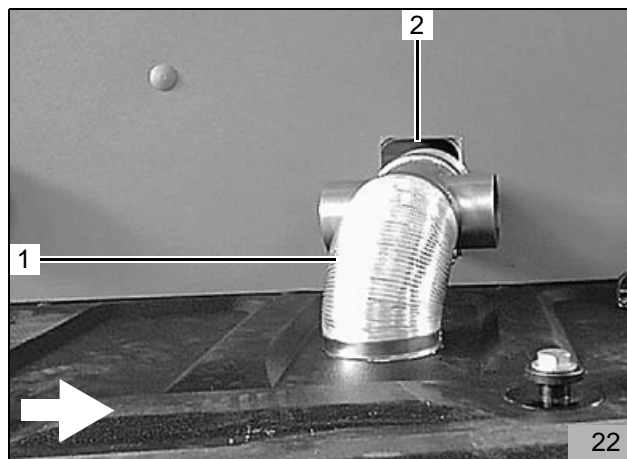
ACHTUNG:

Die Maßangaben 40mm und 60mm sind Vorgaben bei einer Seitenwand, die bis zum Bodenblech reicht. Sollte eine Seitenwand-Variante eingebaut sein, die nicht bis zum Bodenblech reicht, müssen diese Maße entsprechend dem Abstand zum Bodenblech errechnet werden!

- Seitenverkleidung gemäß Bild ausschneiden



- Seitenverkleidung montieren
- Flexibles Rohr (1) mit Reduzierung auf Verteiler (2) aufstecken
- Bohrung Ø 2,5mm durch Reduzierung und Verteiler bohren
- Reduzierung und Verteiler mit Blechschraube verbinden

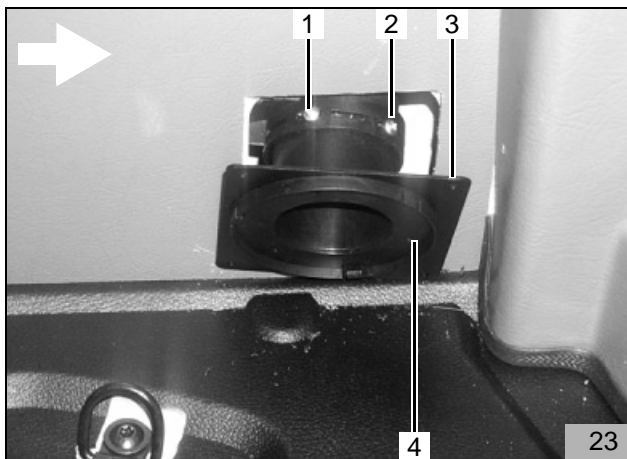


Alle Fahrzeuge:

HINWEIS:

Sollte Ausströmer zu lang sein, Ausströmerstutzen um 10mm kürzen!

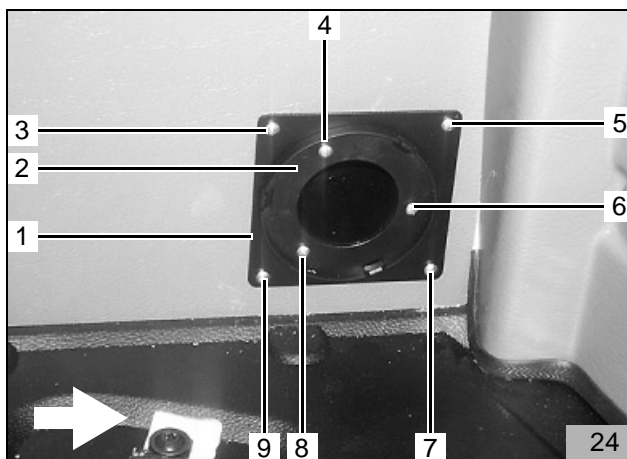
- Blende (3) auf Ausströmer (4) aufstecken
- Ausströmer zusammen mit Blende auf jeden Heizluftkrümmer (20/1,3) aufstecken
- Je zwei Bohrungen Ø 2,5 (1,2) bohren
- Ausströmer und Heizluftkrümmer mit je 2 Blechschrauben verbinden



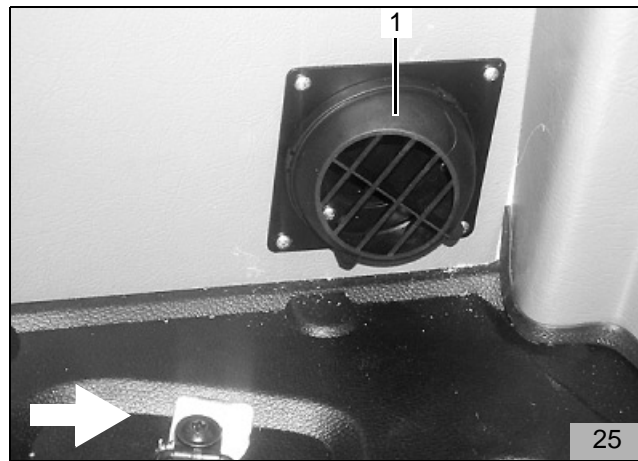
ACHTUNG:

Beim Bohren darauf achten, dass dahinterliegendes Rohr nicht beschädigt wird!

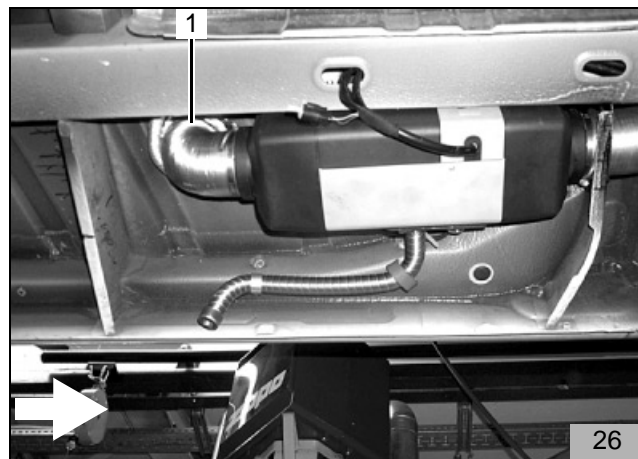
- Lochbild (3,5,7,9) der zwei Blenden (1; 2) für beide Ausströmer auf Seitenwand bzw. auf Verkleidung der Seitenwand mit Bohrer Ø 2,5mm abbohren
- Blenden mit je 4 Blechschrauben (3,5,7,9) befestigen
- Lochbild (4,6,8) der zwei Ausströmer (2) auf Blenden mit Bohrer Ø 2,5mm abbohren
- Ausströmer mit je 3 Blechschrauben (4,6,8) befestigen



- Je eine drehbare Ausströmlamelle (1) auf die Ausströmer aufclipsen



- Vom beiliegenden flexiblen Rohr \varnothing 80mm 120mm ablängen
- Flexibles Rohr 110mm lang (1) gemäß Bild formen, auf Heizgerät Heizluftaustritt und auf Durchführung stecken und mit Schlauchschellen befestigen

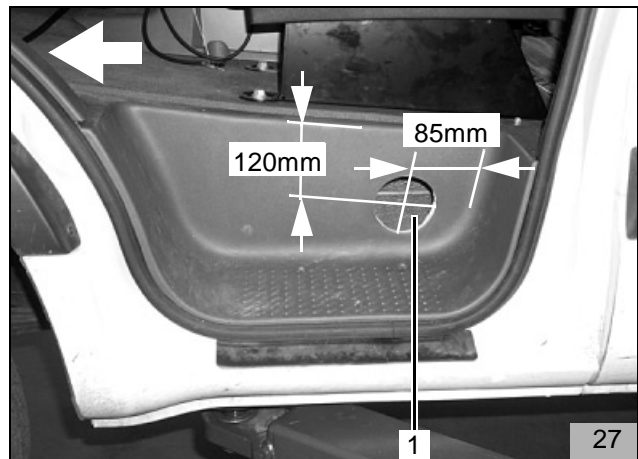


Umluftansaugung

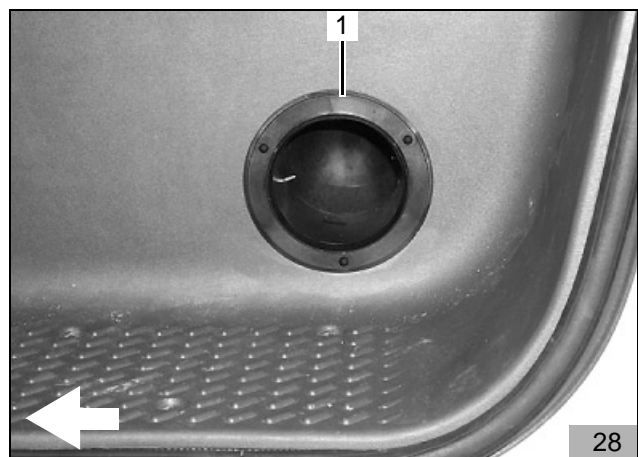
- Öffnung (1) \varnothing 83mm in Einstiegsverkleidung der Fahrerseite und in dahinterliegendes Blech bohren
- Einstiegsverkleidung ausbauen und Späne entfernen
- Sicken im Blech im Bereich der Öffnung mit Planziehwerkzeug ebnen
- Einstiegsverkleidung wieder einbauen

HINWEIS:

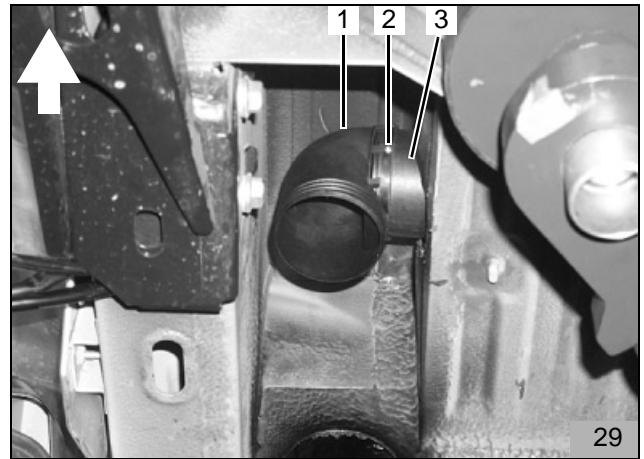
Auf ausreichenden Korrosionsschutz bei den Bohrungen achten!



- Durchführung \varnothing 80mm (1) in Öffnung einsetzen



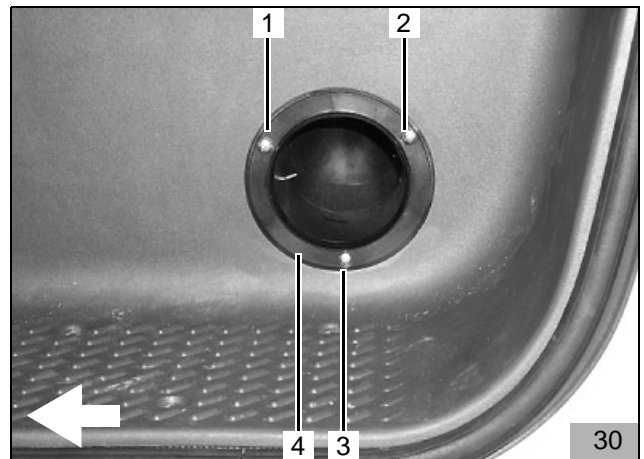
- Heizluftkrümmer 90° (1) auf Durchführung (3) aufstecken und mit 3 Blechschrauben (2) befestigen
- Heizluftkrümmer senkrecht nach unten drehen



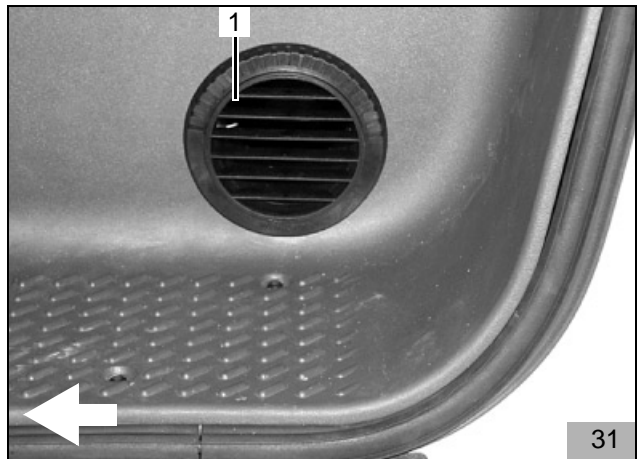
- Lochbild (1,2,3) der Durchführung (4) in Einstiegsverkleidung mit Bohrer Ø 2,5mm abbohren
- Durchführung (4) mit 3 Blechschrauben an Einstiegsverkleidung befestigen
- Durchführung (4) von hinten mit Dichtmasse abdichten

HINWEIS:

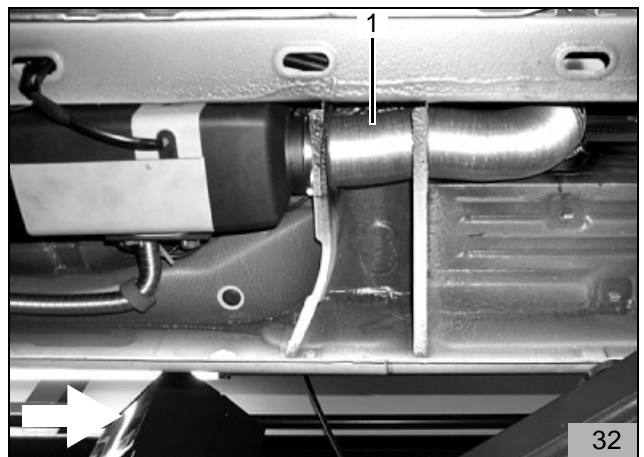
Auf ausreichenden Korrosionsschutz bei den Bohrungen achten!
Auf ausreichende Abdichtung mit Dichtmasse achten!



- Ausströmlamelle (1) auf die Durchführung so aufclippen, dass Lamellen nach aussen bündig abschliessen

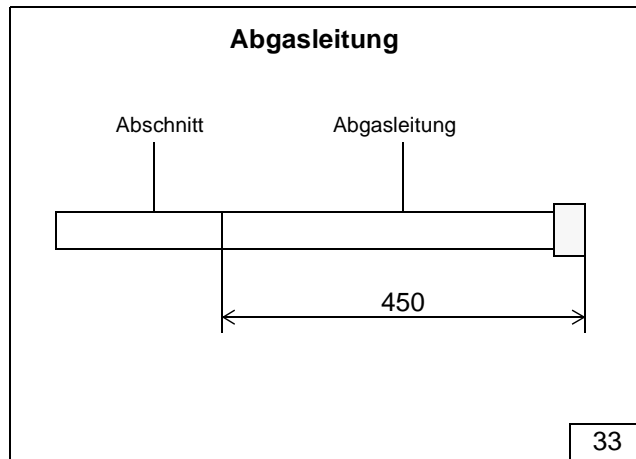


- Vom beiliegenden flexiblen Rohr Ø 80mm 385mm ablängen
- Flexibles Rohr 385mm lang (1) durch gebohrte Öffnungen führen und auf Heizgerät-Umlufteingang und auf Heizluftkrümmer stecken
- Flexibles Rohr mit Schlauchschellen befestigen

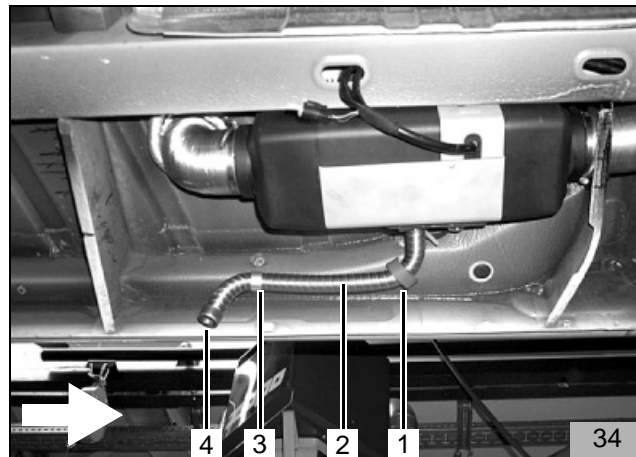


Abgasanlage

- Abgasleitung gemäß Bild ablängen

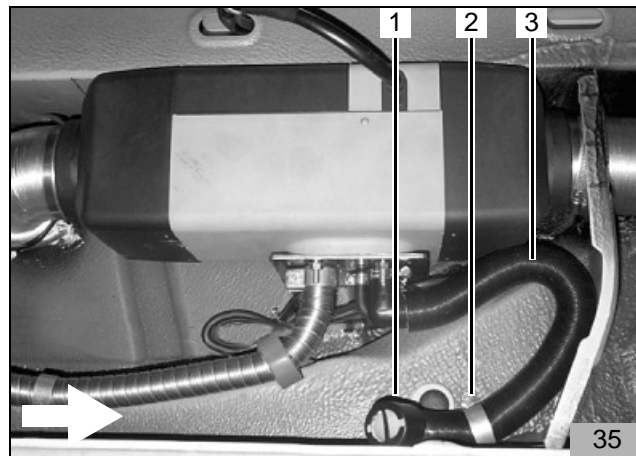


- Distanzgummi rot (1) auf Abgasleitung (2) aufstecken
- Abgasleitung am Abgasstutzen des Heizgerätes aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung gemäß Bild verlegen
- Abgasleitung mit Rohrschelle (3) und Schraube M6x20 an vorhandenem Gewinde befestigen
- Endstück (4) gemäß Bild formen und Distanzgummi positionieren



Brennluftansaugleitung

- Kabelbaum der Dosierpumpe durch Nut im Brennluftansaugstutzen führen
- Brennluftansaugleitung auf 450mm ablängen
- Brennluftansaugleitung (3) am Brennluftansaugstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Endkappe (1) auf Brennluftansaugleitung aufstecken
- Bohrung \varnothing 4mm (2) in Längsträger bohren
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild verlegen und mit Rohrschelle und Blechschraube am Längsträger befestigen



HINWEIS:

Bei gemeinsamer Verwendung einer Webasto-Wasserheizung und einer Webasto-Luftheizung muss die Abgasleitung der Wasserheizung entlang dem linken Seitenschweller verlegt werden!

Auf genügend Abstand zwischen Abgasleitung der Wasserheizung und Brennluftansaugleitung der Luftheizung achten!

Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

Brennstoffleitung so verlegen, dass sie gegen Stein- schlag geschützt ist. An scharfen Kanten Brennstoff- leitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Dosierpumpe

HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe Ein- bauanweisung!

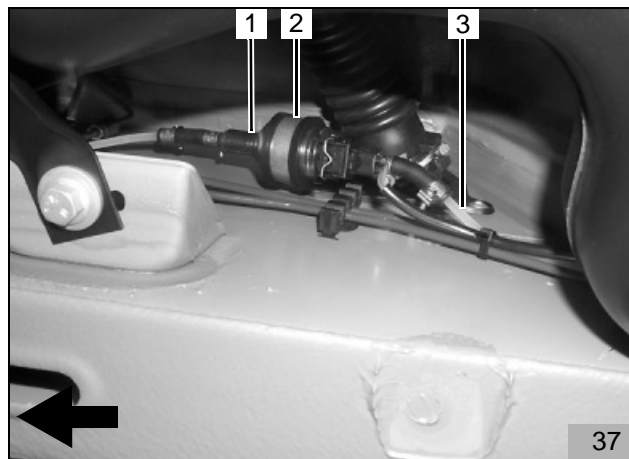
Nicht bei MJ04:

- Bohrung \varnothing 9,2mm (2) in den Querträger ca. 150 mm vom rechten Längsträger zur Befestigung der Do- sierpumpe (3) bohren
- Einziehmutter M6 in die Bohrung einsetzen
- Schwingmetallpuffer (2) in Einziehmutter einschrau- ben
- Dosierpumpe mit gummierter Rohrschelle (1), Fe- derring und Mutter am Schwingmetallpuffer befesti- gen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (4) (zum Heizgerät) mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druck- seite der Dosierpumpe (Seite mit Stecker) anschlie- ßen



Nur für MJ04:

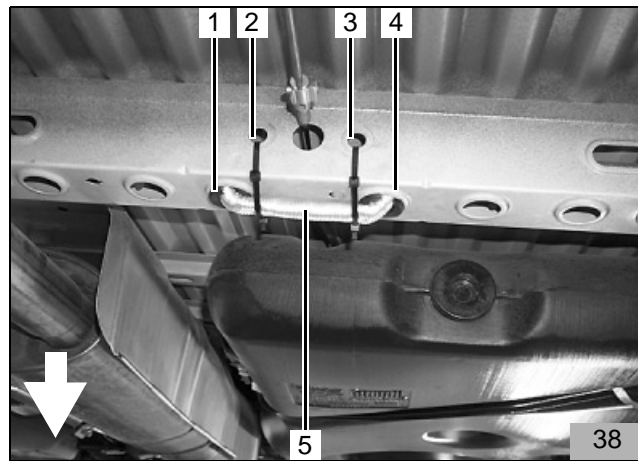
- Fahrzeugeigene Schraube der Tankleitungshalte- rung ausbauen und entsorgen
- Schwingmetallpuffer in vorhandenes Gewinde der Tankleitungshalterung eindrehen
- Dosierpumpe (1) mit gummierter Rohrschelle (2) mit Federring und Mutter am Schwingmetallpuffer befesti- gen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (3) (zum Heizgerät) mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druck- seite der Dosierpumpe (Seite mit Stecker) anschlie- ßen



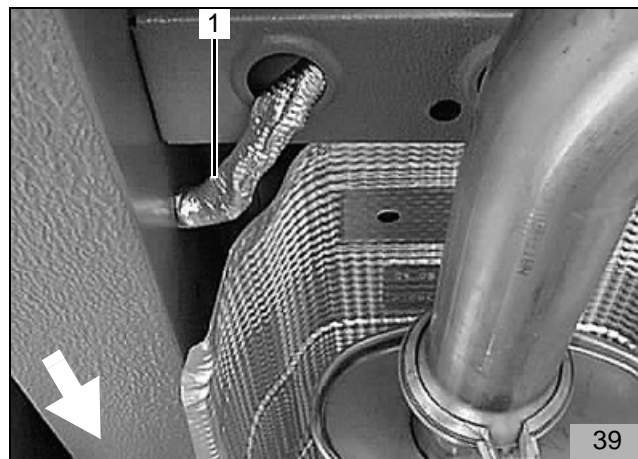
Für alle Fahrzeuge:

- Kabelbaum an der Dosierpumpe anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Do- sierpumpe entlang dem rechten Längsträger zum Querträger führen und an vorhandenen Clips der Bremsleitungen befestigen
- Vom beiliegenden Schutzschlauch 1200mm ablän- gen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Do- sierpumpe zusammen in Schutzschlauch 1200mm einziehen

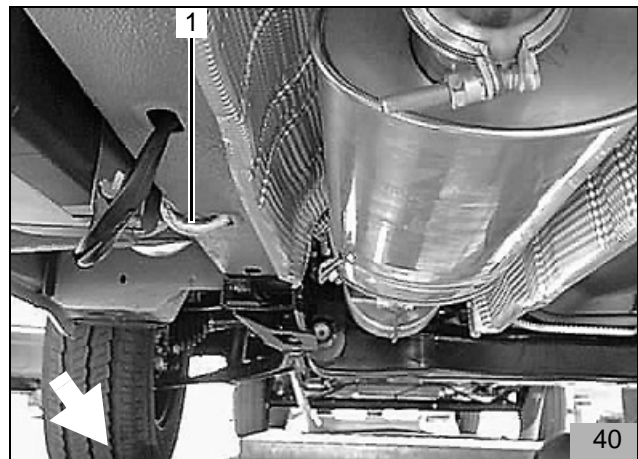
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe im Schutzschlauch (5) im Querträger hinter Kraftstofftank zur linken Fahrzeugseite führen, dabei bei Handbremsführung den Schutzschlauch durch Öffnungen im Querträger heraus- und wieder zurückführen
- In beide Öffnungen (1,4) aufgeschnittene Gummitüllen einsetzen
- Schutzschlauch mit Kabelbindern (2,3) gemäß Bild befestigen



- Schutzschlauch (1) gemäß Bild aus Querträger herausführen und Kabelbaum der Dosierpumpe zusammen mit Mecanyl-Brennstoffleitung in Längsträger einziehen



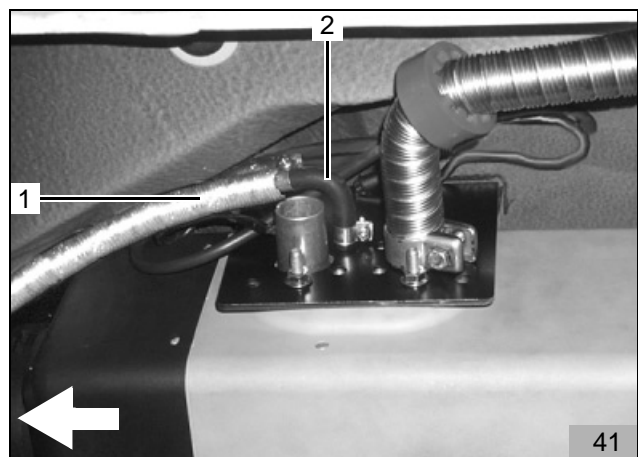
- Kabelbaum der Dosierpumpe zusammen mit Mecanyl-Brennstoffleitung gemäß Bild aus Längsträger herausführen
- Reststück vom Schutzschlauch 300mm lang (1) auf Kabelbaum der Dosierpumpe und Mecanyl-Brennstoffleitung aufschieben
- Schutzschlauch über der Haube des Heizgerätes zum Brennstoffeintritt Heizgerät führen



ACHTUNG:

Auf genügend Abstand der Mecanyl-Brennstoffleitung, Kabelbaum der Dosierpumpe und Schutzschlauch zu Abgasleitungen und zu Heizluftaustritt achten!

- Formschlauch 90° (/2) gemäß Bild auf Heizgerät-Brennstoffeintritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung im Schutzschlauch (1) nach Bedarf ablängen und mit Schlauchschelle am Formschlauch (2) anschließen
- Kabelbaum zur Dosierpumpe am Heizgerät nach Bedarf ablängen, Flachsteckhülsen ancrimpen, mit Steckergehäuse komplettieren und am Kabelbaum Heizgerät anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung, Kabelbaum der Dosierpumpe und Schutzschlauch mit Kabelbindern befestigen

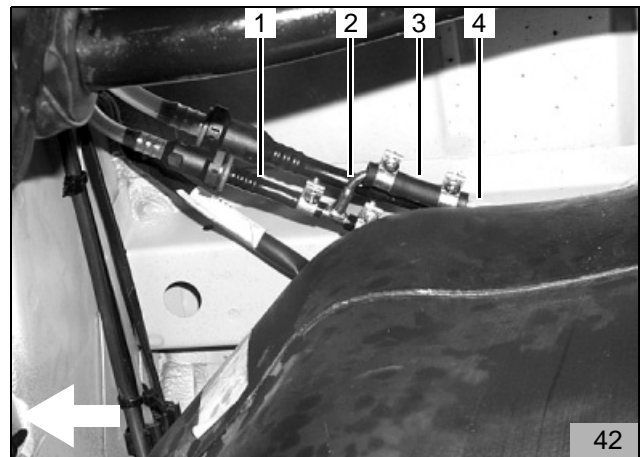


Brennstoffentnehmer

HINWEIS:

Einbaulage des Brennstoffentnehmers beachten, siehe Einbauanweisung!

- Fahrzeugeigene Kraftstoff-Rücklaufleitung (rot) (1) an der im Bild dargestellten Position ca. 50mm vor der Kupplung trennen
- Brennstoffentnehmer (2) mit 2 Schlauchschellen in die getrennte Kraftstoff-Rücklaufleitung einsetzen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (4) mit Schlauchstück (3) und Schlauchschellen an Brennstoffentnehmer anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung zur Saugseite der Dosierpumpe führen und ablängen
- Mecanyl-Brennstoffleitung vom Brennstoffentnehmer mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Saugseite der Dosierpumpe anschließen

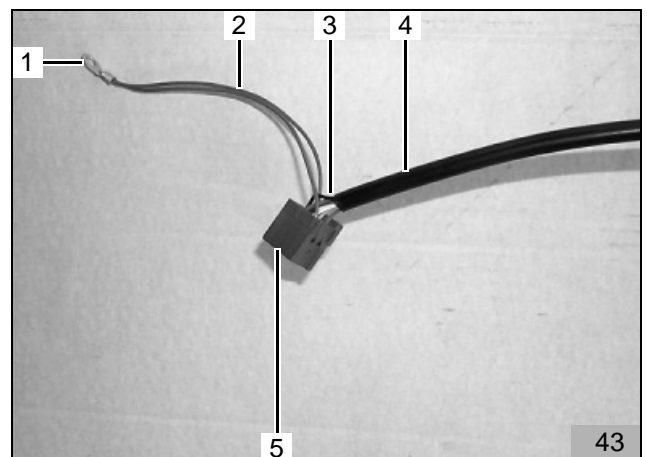


Elektrische Verbindungen

- Elektrische Anschlüsse gemäß Einbauanweisung und Schaltplan Bild 49 überprüfen bzw. herstellen

Vorbereitung Kabelbaumverlängerung

- Beiliegenden Verlängerungskabelsatz (3) mit beiliegendem Stecker (5) gemäß Schaltplan der Einbauanweisung verbinden
- Beiliegendes Schutzrohr (4) auf 2000mm ablängen und auf vormontierten Kabelsatz ziehen
- Zwei Leitungen braun $0,75\text{mm}^2$ (2) auf je 150mm ablängen
- Beide Leitungen braun (2) zusammen in einen Kabelschuh (1) eincrimpen
- Lose Enden der Leitungen braun mit Microtimerkontakten versehen
- Microtimerkontakte in Stecker (5) Pin 4 und Pin 12 einsetzen



Kabelbäume verlegen

- Leitungen schwarz, blau, rot, weiss und gelb des vormontierten Kabelbaumes vom Innenraum durch vorhandene Tülle in den Sicherungs/Relaiskasten verlegen

HINWEIS:

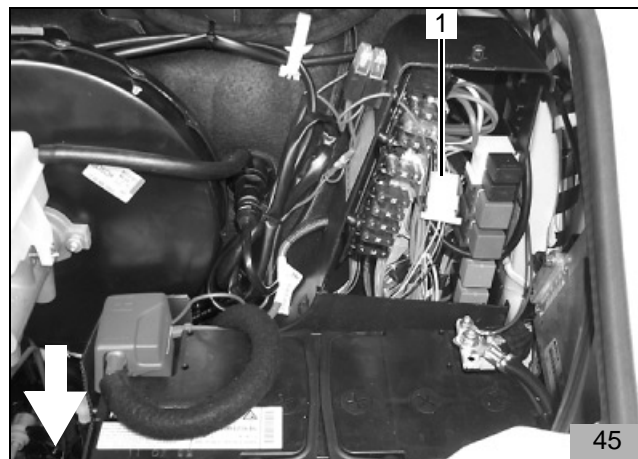
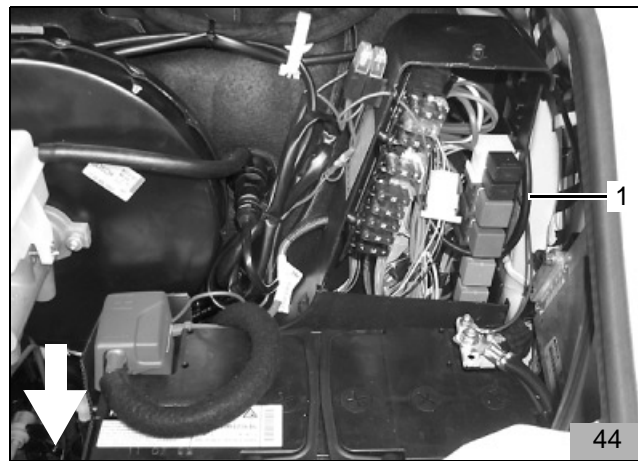
Leitung grau verbleibt im Innenraum!

- Kabelbaum der Vorwahl/Kombi-Uhr (1) hinter dem fahrzeugeigenen Sicherungs/Relaiskasten verlegen und seitlich durch vorhandene Aussparung in den Sicherungs/Relaiskasten führen
- Stecker für Vorwahl/Kombi-Uhr abschneiden und entsorgen

- Vormontierten Kabelbaum und Kabelbaum der Vorwahl/Kombi-Uhr farbgleich mit 4-fach-Stecker (1) verbinden

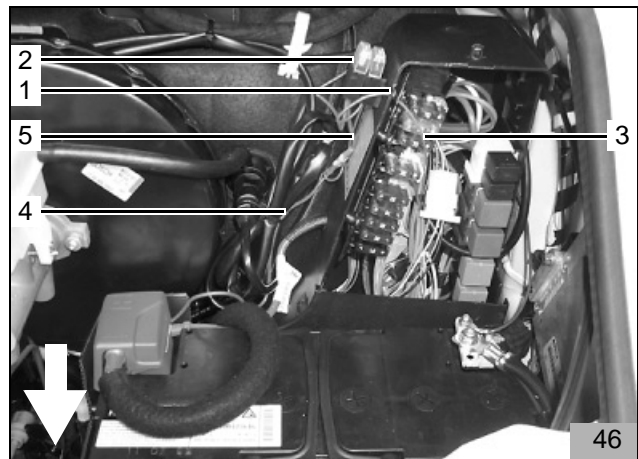
HINWEIS:

Leitung rot bleibt lose!

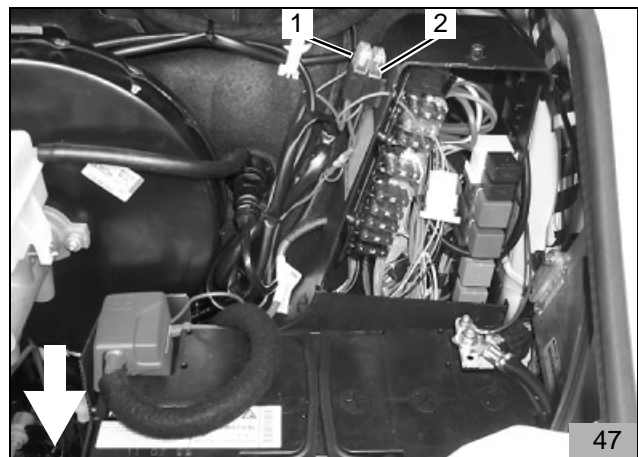


Elektrische Einbindung

- Bohrung für Kabeldurchführung (1) Ø 2,5mm in Gehäuse des Sicherungs/Relaiskasten bohren
- Halteplatte des Sicherungshalters (2) mit selbstschneidender Schraube gemäß Bild befestigen
- Lose Leitung rot (3) zur Vorwahl/Kombi-Uhr durch Bohrung (1) verlegen
- Leitung rot von Sicherung 15A bzw. 20A zum Pluspol (4,5) ca. 100mm vor der Flachsicherung trennen
- Von der losen Leitung rot 0,75mm² zur Vorwahl/Kombi-Uhr ein Stück mit ca. 130mm ablängen
- Abgelängte Leitung 130mm lang zusammen mit den beiden Enden der getrennten Leitung rot (4,5) mit Stoßverbinder verbinden und schrumpfen

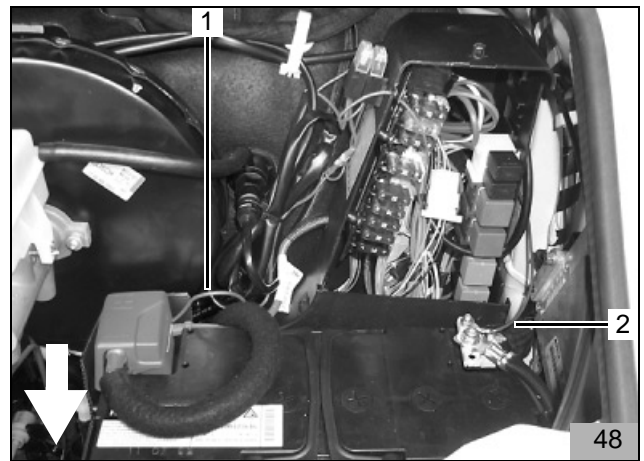


- Je einen Flachsicherungskontakt auf Leitung rot 0,75mm² zur Vorwahl/Kombi-Uhr und auf Leitung rot 0,75mm² 130mm lang ancrimpen und in Flachsicherungshalter (2) einsetzen
- Flachsicherung 5A in Flachsicherungshalter (2) einsetzen
- Flachsicherung 15A bzw. 20A in Flachsicherungshalter (1) einsetzen
- Beide Flachsicherungshalter (1,2) auf Halteplatte aufclipsen und Deckel aufstecken
- Überschüssigen Kabelbaum gemäß Bild mit Kabelbinder wegbinden



Nicht bei MJ04:

- Plusleitung (rot) (1) vom Flachsicherungshalter 15A bzw. 20A zum Batterie-Pluspol führen und mit Kabelschuh an vorhandener Schraube am Pluspol anschließen
- Masseleitung (braun) (2) vom Kabelbaum Heizgerät zum Batterie-Minuspol führen und mit Kabelschuh an vorhandener Schraube am Minuspol anschließen



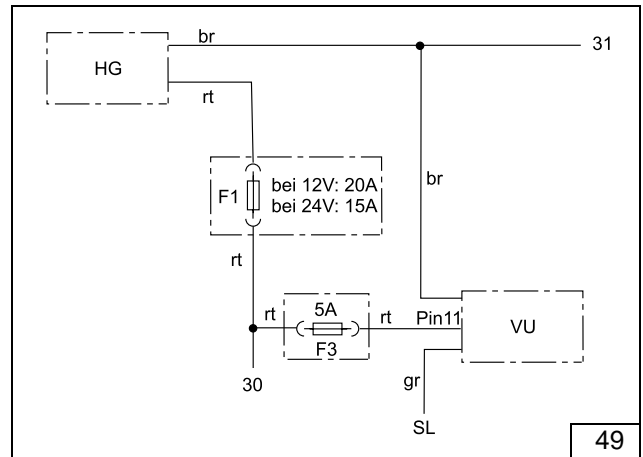
Nur für MJ04:

- Plusleitung (rot) zur Batterie am Flachsicherungshalter auscrimpen und entsorgen
- Beiliegende Kabelbaum-Plusverlängerung am Flachsicherungshalter anschließen
- Kabelbaum-Plusverlängerung entlang fahrzeugeigener Leitungen und entlang des Kabelbaumes Heizgerät zum Batteriekasten verlegen
- Kabelbaum-Plusverlängerung durch seitliche Öffnung in den Batteriekasten führen und mit Ringöse an Batterie-Plus anschließen
- Masseleitung (braun) vom Kabelbaum Heizgerät zum fahrzeugeigenen Massestützpunkt im Motorraum führen und mit Ringöse an vorhandener Mutter befestigen

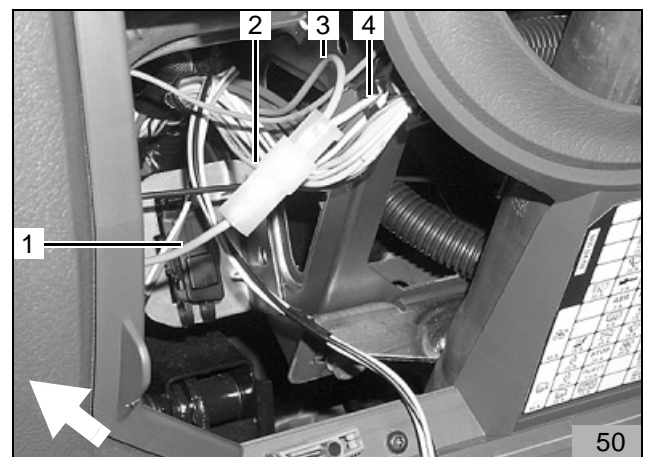
Für alle Fahrzeuge:

Legende zu Bild 49:

- HG Heizgerät
- VU Vorwahl- / Kombiuhr
- SL Standlicht
- rt rot
- gr grau
- gn grün



- Leitung blau (1,3) zum Standlichtschalter gemäß Bild trennen
- Leitung grau (4) vom vormontierten Kabelbaum mit den beiden Enden der getrennten Leitung blau (1,3) mit Flachsteckverbinder (2) verbinden
- Kabelbaum der Vorwahluhr zusammen mit Leitung grau vom Standlichtschalter bis Oberkante der A-Säule verlegen
- Kabelbäume mit Kabelbindern befestigen



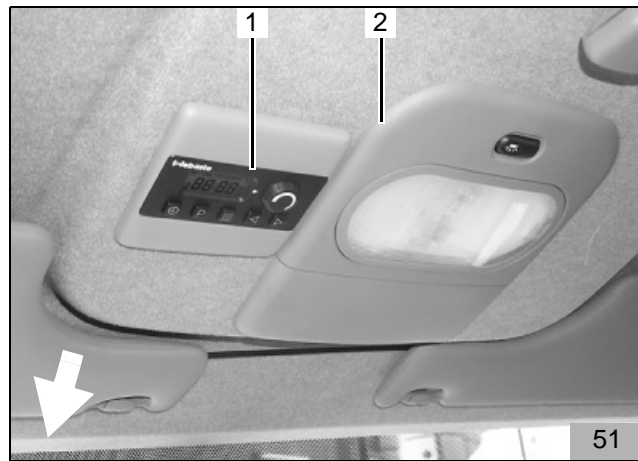
Vorwahl-/Kombi-Uhr

Einbauort: Dachkonsole!

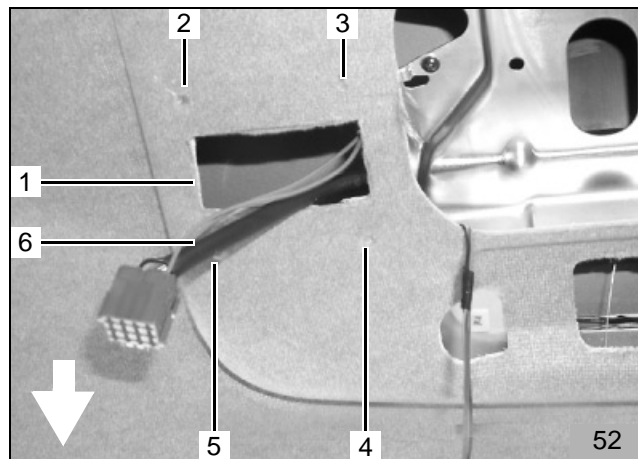
HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahl/Kombi-Uhr (1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort der Vorwahluhr mit Ihrem Kunden abstimmen

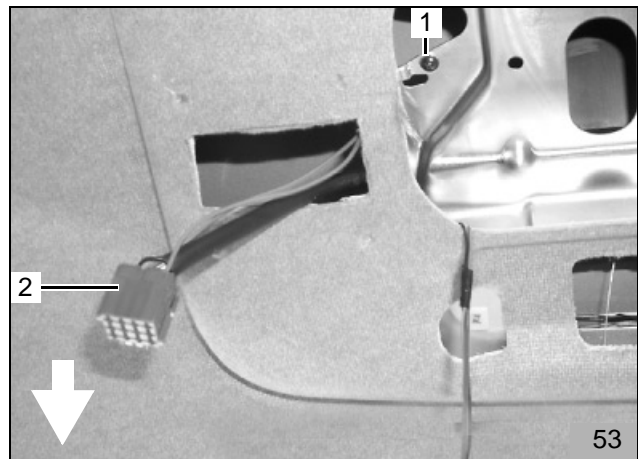
- Beiliegende Schablone an der Innenbeleuchtung (2) der Dachverkleidung anlegen und Lochbild sowie den Ausschnitt für Vorwahl/Kombi-Uhr übertragen
- Innenbeleuchtung komplett ausbauen



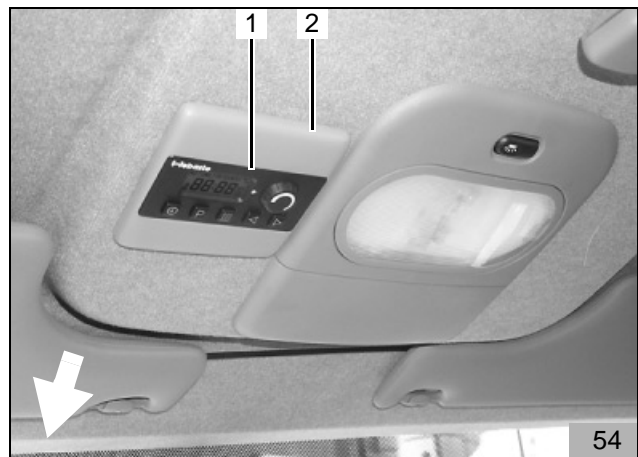
- 4 Bohrungen \varnothing 4mm (2,3,4,5) bohren
- Ausschnitt für Vorwahl/Kombi-Uhr (1) gemäß Bild ausschneiden
- Kabelbaum der Vorwahl/Kombi-Uhr (6) entlang der A-Säule zur Dachverkleidung und durch den Ausschnitt (1) verlegen



- Bohrung \varnothing 2,5mm (1) in Dachversteifung bohren
- Kabelschuh der Masseleitungen mit Blechschraube an Bohrung (1) befestigen

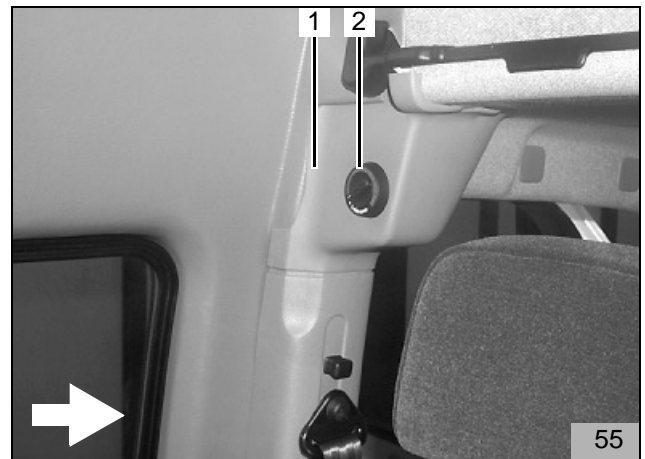


- Rahmen (2) der Vorwahl/Kombi-Uhr in die Bohrungen einsetzen
- Stecker (53/2) auf Vorwahl/Kombi-Uhr aufstecken und Vorwahl/Kombi-Uhr (1) in Rahmen einclippen



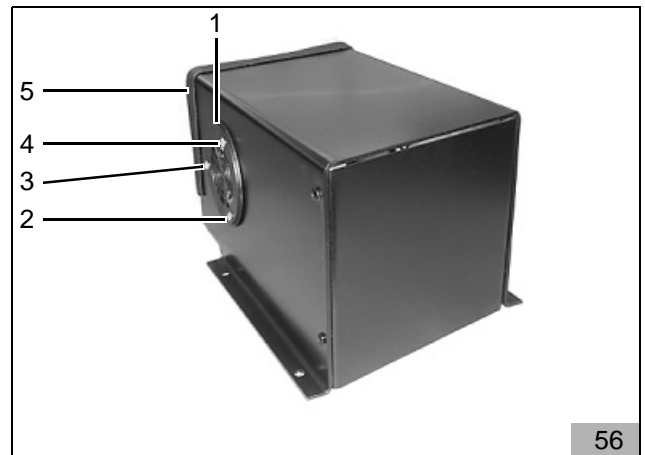
Bedienelement (Option)

- Verkleidung (1) abbauen
- Bohrung Ø 12 mm gemäß Bild in die Verkleidung bohren
- Kabelbaum vom Heizgerät zum Bedienelement (2) verlegen
- Stecker vom Kabelbaum Heizgerät am Bedienelement aufstecken und Abdeckung einclippen
- Bedienelement gemäß Einbauanweisung einsetzen

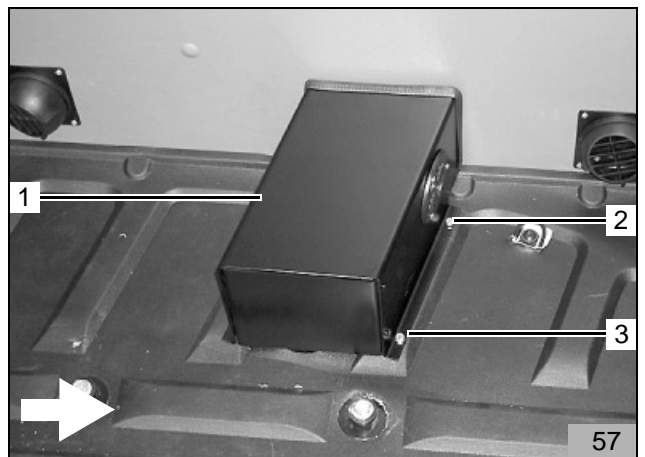


Verkleidungsteile montieren

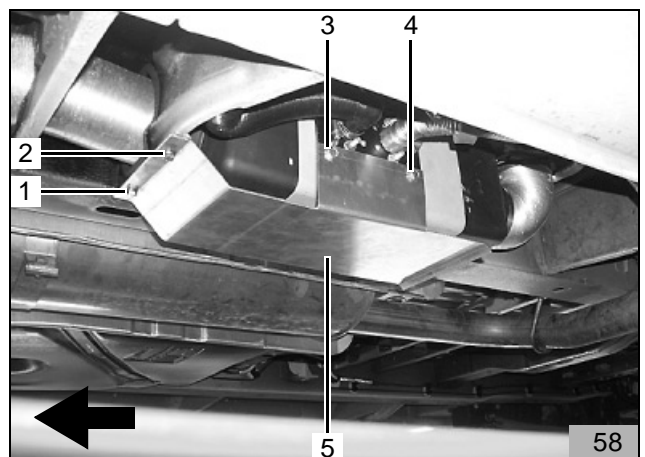
- 2 Ausströmgitter (1) mit je 3 Blechschrauben (2,3,4) am Kasten befestigen
- Kantenschutz (5) anbringen



- Trittschutz (1) mit 4 Schrauben M6x16 an Einnietmuttern (2,3) befestigen



- Heizgeräteverkleidung (5) mit 2 Schrauben M6x12 (3,4) und 2 Federringen befestigen
- 2 Bohrungen (1,2) mit Ø 4mm auf Steg abbohren
- Heizgeräteverkleidung (5) mit 2 Blechschrauben (1,2) und 2 Federringen befestigen



- Heizgeräteverkleidung mit 2 Bundmuttern (1,2) an Stehbolzen befestigen



Abschließende Arbeiten

- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern
- Werkzeuge, wie z.B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Fahrzeugbatterie einbauen und anklemmen
- Radiocode eingeben, Fahrzeuguhr einstellen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf ca. 1/3 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebs- und Wartungsanleitung"

HINWEIS:

Einbaubestätigung auf der Rückseite der beiliegenden EG-Typgenehmigung ausfüllen und dem Kunden aus-händigen!



Feel the drive

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

OPEL Movano
AT 3500



Ø 10mm

Ø 10mm



Ø 10mm

Ø 10mm

