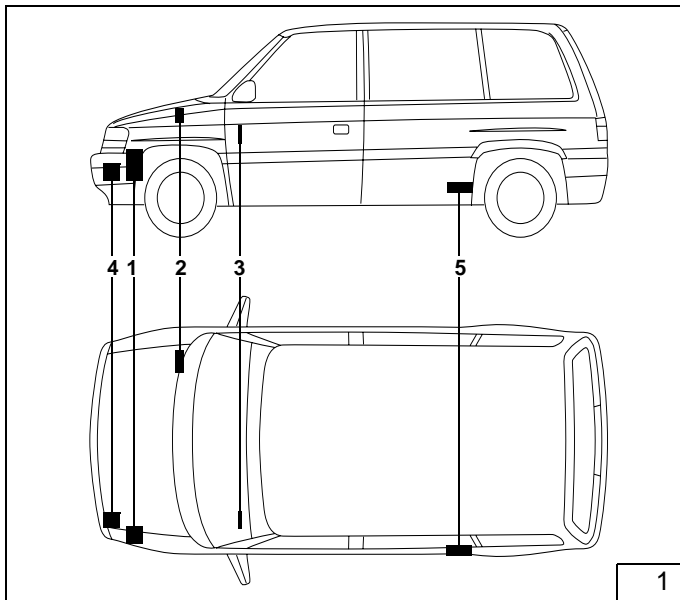


Zusatzheizung *Thermo Top C* e1 00 0002



Einbauanleitung

Mazda MPV

Benzin

nur für Linkslenker

Geprüfte Fahrzeuge siehe Seite 2

Fahrzeugtypen, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in dieser Einbauanleitung aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbauanleitung kann aber möglich sein.

Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top C, B
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwähluhr
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Brennluftansaugleitung
- 6 Dosierpumpe

Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm
- Einnietzange
- Abklemmzangen
- TORX E5 3/8" Nuss
- TORX Einsatz T9

Inhaltsverzeichnis

Mazda MPV	1	Einbau Heizgerät	7
Heizgerät / Einbaukit	2	Brennluftansaugleitung	7
Gültigkeit	2	Einbindung in den Wasserkreislauf	8
Vorwort	2	Brennstoffeinbindung	10
Allgemeine Hinweise	3	Tankentnehmer	11
Vorarbeiten	3	Abgasanlage	13
Einbauort Heizgerät	3	Abschließende Arbeiten	15
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4		
Gebläseansteuerung	5		
Vorwähluhr und			
Option Sommer-/Winterschalter	5		
Einbauort Heizgerät vorbereiten	6		

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top C - B</i> mit Lieferumfang	906 04D

Zusätzlich erforderlich:

1	Einbaukit Mazda MPV <i>Thermo Top C</i>	976 51C
---	---	---------

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Typ	EG-BE-Nr.
Mazda	Mazda MPV	LW LWD	e1*98/14*0018*.. e1*98/14*0165*..

Motortyp	Motorart	Leistung in KW	Hubr. in cm ³
FS	Otto	90	1991
L3	Otto	104	2261

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die PKW Mazda MPV Benzin-Fahrzeuge - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 2000 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 „Einbauanleitung“ und „Bedienungs- und Wartungsanweisung“ **Thermo Top C** zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

Allgemeine Hinweise

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

Vorarbeiten

- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle anbringen

Motorraum

Achtung:

Batterie abklemmen!

- Druck vom Kühlsystem ablassen

Fahrzeugaußenseite

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften, Tankdeckel schließen
- Unterfahrschutz links ausbauen
- Radhausverkleidung vorne, links lösen

Innenraum

- Alle Fondsitze und Abdeckungen der Sitzbefestigungen ausbauen
- Fußmatte ausclipsen und hochlegen
- Serviceklappe öffnen

Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird links vorne im Motorraum am Längsträger senkrecht eingebaut. Der Abgasaustritt ist nach hinten gerichtet

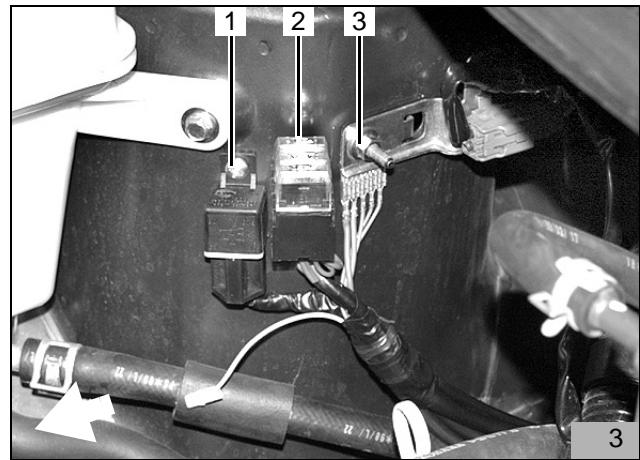


Flachsicherungshalter und Gebläserelais

HINWEIS:

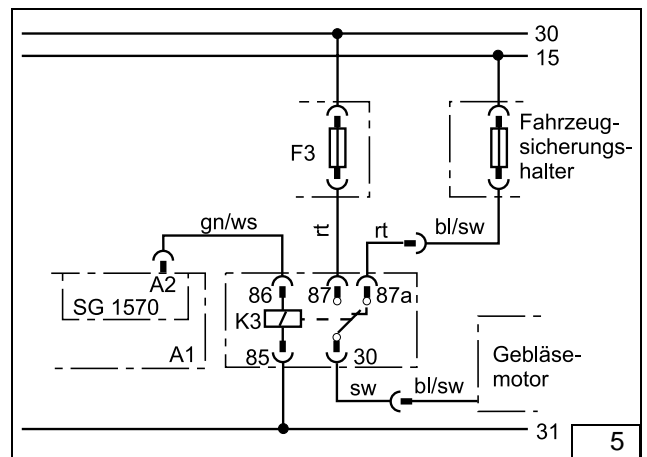
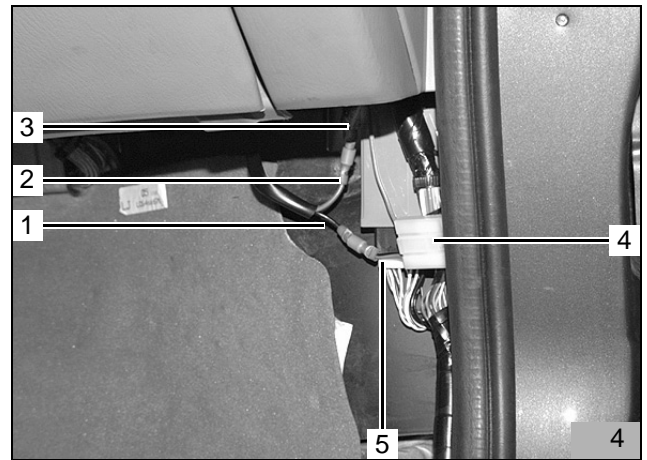
Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

- Plus-Leitung (rot) aus Flachsicherung auscrimpen und gegen beiliegende Plus-Verlängerung austauschen
- Lochbild des Sicherungshalter (3/2), des Gebläserelais (3/1) wie in Bild 3 dargestellt auf den Federbeindom übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter \varnothing 2,5 mm sowie Gebläserelais \varnothing 4,0 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalter mit Blechschraube 3,5x13 und Gebläserelais mit Blechschrauben 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Mutter M6 (3/3) vom fahrzeugeigenen Stehbolzen abschrauben, Kabelhalter abnehmen, Fächerscheibe M6, Massestützpunkt und Kabelhalter aufstecken und mit vorhandener Mutter M6 befestigen
- Plus-Leitung rot an Batterie Plus anschließen
- Kabelbaum-Heizgerät zum Einbauort des Heizgerätes verlegen
- Kabelbaum der Dosierpumpe an vorhandenen Leitungen zum Fahrzeugboden führen
- Kabelbaum für Vorwähluhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum mit Kabelbindern befestigen



Gebläseansteuerung

- Stecker vom Gebläsemotor (4/4) abziehen und Leitung blau/schwarz (4/5,3) ca. 50 mm vor dem Stecker trennen
- Leitungen (rot und schwarz) zur Trennstelle (blau/schwarz) verlegen und nach Bedarf ablängen
- Rundsteckverbindungen ancrimpen
- Verbindungen gemäß Schaltplan Bild 5 herstellen
- Leitung schwarz K3/30 (4/1) mit Leitung blau/schwarz (4/5) zum Gebläsemotor verbinden
- Leitung rot (4/2) vom Gebläse-Relais K3/87a mit Leitung blau/schwarz (4/3) zur Sicherung verbinden
- Stecker wieder in Gebläsemotor einstecken



Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

Bei der Montage der Vorwahluhr nicht auf das LCD-Display drücken

HINWEIS:

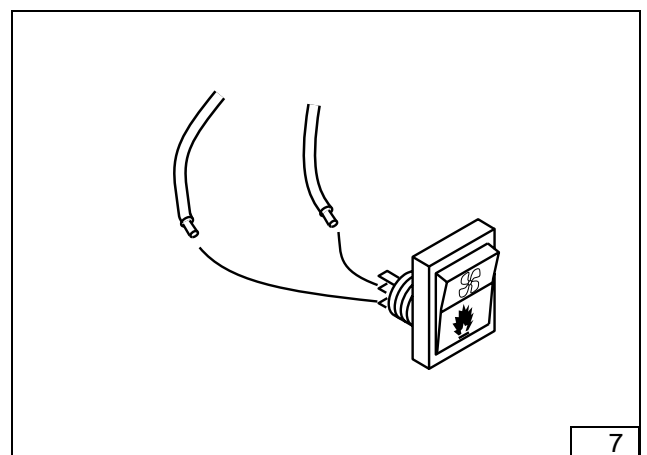
Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (6/1) und des Sommer-/Winterschalters (6/2) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

- Bohrschablone für Vorwahluhr an der gewünschten Position aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

HINWEIS:

Auf Richtung der Rastzähne achten (Siehe Einbauanweisung)! Bei der Verlegung des Kabelbaumes auf Scheuerschutz achten!

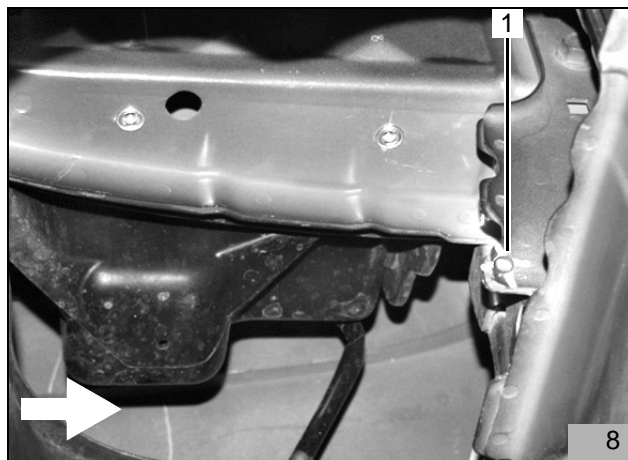
- Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr aufstecken
- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (6/2) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung Ø 12 mm bohren
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen
- Leitungen br und vi wie in Bild 7 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)



Einbauort Heizgerät vorbereiten

Nur für Fahrzeuge mit Motortyp FS

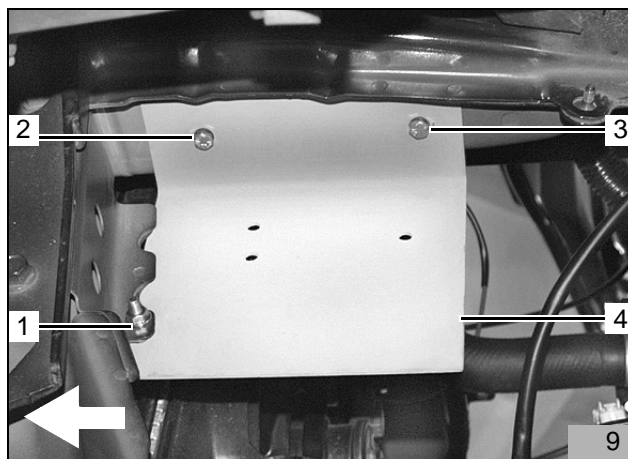
- Bohrung Ø 6,5 mm gemäß Bild 8 auf Schweißpunkt (8/1) bohren



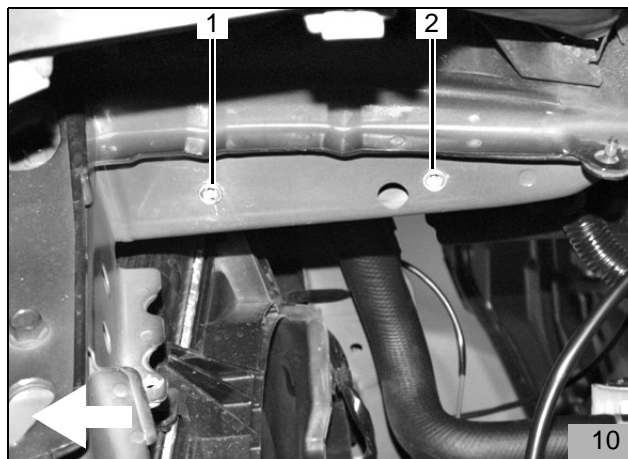
HINWEIS:

Beim Bohren auf dahinter liegende Leitungen achten!

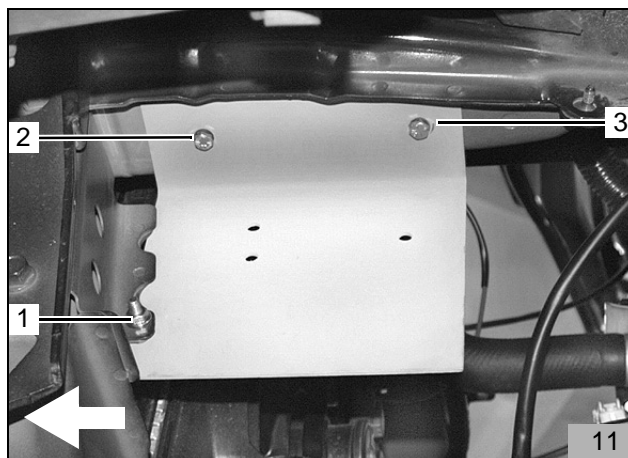
- Halter (9/4) mit Schraube M6x20 und Bundmutter an der Bohrung (8/1, 9/1) gemäß Bild 9 befestigen
- Lochbild (9/2,3) übertragen
- Halter abschrauben



- 2 Bohrungen Ø 9 mm (10/1,2) in Längsträger bohren und Einnietmuttern M6 einziehen

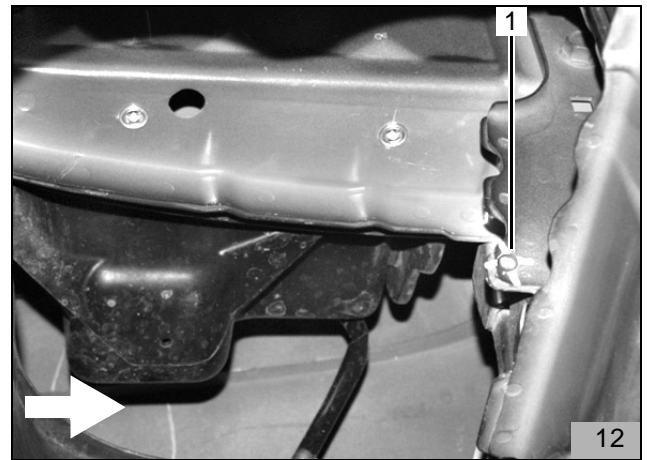


- Halter mit 2 Schrauben M6x20 und 2 Federringen A6 (11/2,3) gemäß Bild 11 befestigen
- Halter mit Schrauben M6x20 und Bundmutter (11/1) gemäß Bild 11 befestigen



Nur für Fahrzeuge mit Motortyp L3

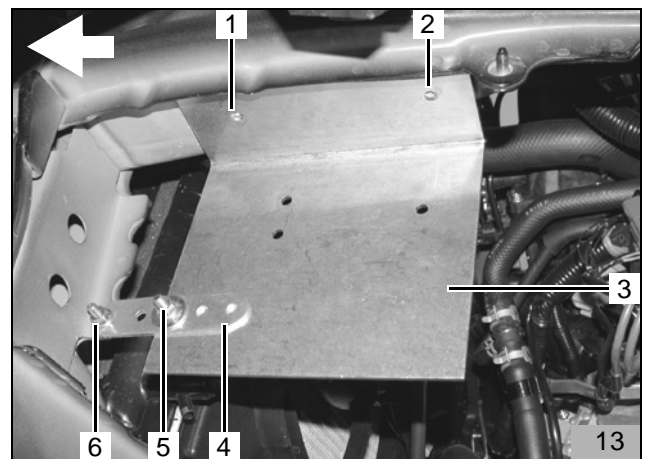
- Bohrung \varnothing 6,5 mm gemäß Bild 12 auf Schweißpunkt (12/1) bohren



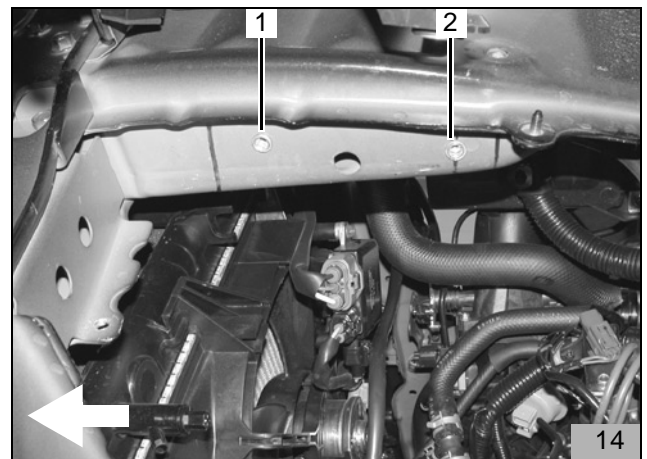
HINWEIS:

Beim Bohren auf dahinter liegende Leitungen achten!

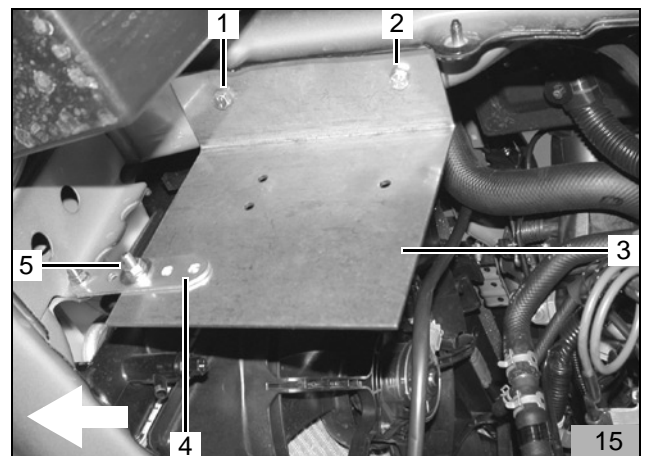
- Lochband (13/4) mit Schraube M6x20 (13/6), Karosseriescheibe A7,4 und Bundmutter M6 gemäß Bild 13 an Bohrung (12/1) befestigen
- Halter (13/3) gemäß Bild 13 mit Schraube M6x20 (13/5), Karosseriescheibe A7,4 und Bundmutter M6 lose am Lochband (13/4) befestigen
- Lochbild (13/1,2) auf Längsträger übertragen
- Halter (13/3) wieder abnehmen



- Zwei Bohrungen \varnothing 9mm (14/1,2) in Längsträger bohren und Einnietmuttern M6 einziehen



- Halter (15/3) gemäß Bild 15 mit zwei Schrauben M6x20 (15/1,2) und Federringen A6 an Einnietmuttern (14/1,2) befestigen
- Halter gemäß Bild 15 mit Schraube M6x20 (15/5), Karosseriescheibe A7,4 und Bundmutter M6 am Lochband (15/4) befestigen



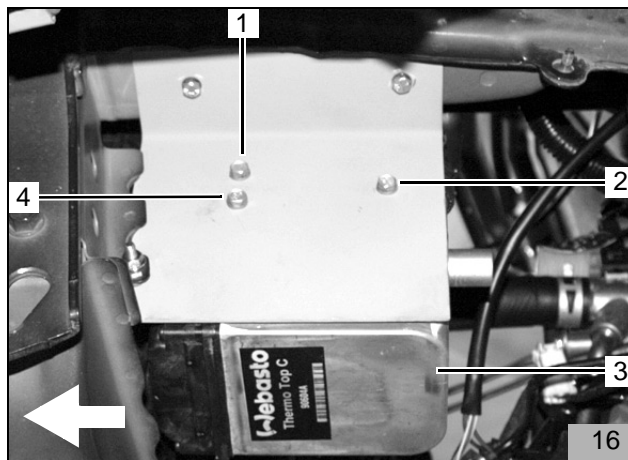
Einbau Heizgerät

Nur für Fahrzeuge mit Motortyp FS

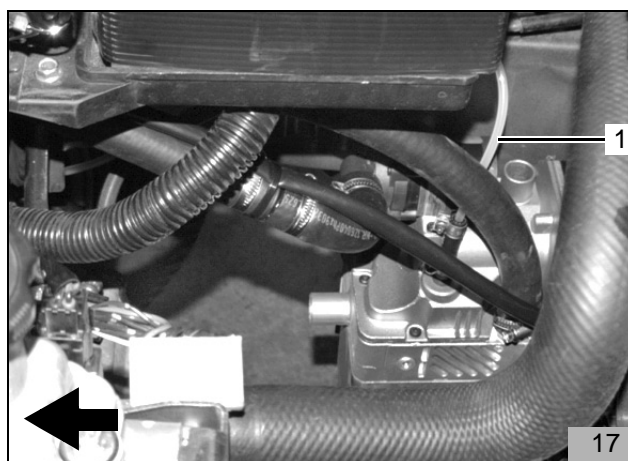
HINWEIS:

Zur Befestigung des Heizgerätes nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT verwenden!

- Heizgerät (16/3) mit drei EJOT-Schrauben (16/1,2,4) am Halter befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Zwischen Halter und Heizgerät bei Schraube (16/2) zwei Scheiben A6,4 als Distanzscheiben einfügen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (17/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen am Heizgerät-Brennstoffeintritt befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung entlang fahrzeugeigener Leitungen zum Fahrzeugboden verlegen
- Kabelbaum Heizgerät am Heizgerät anstecken

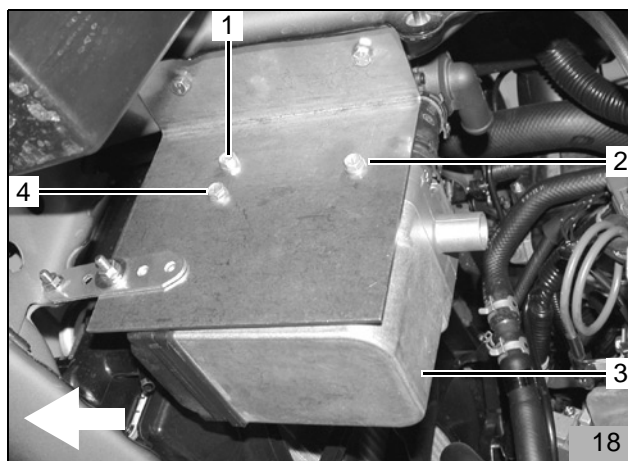


Nur für Fahrzeuge mit Motortyp L3

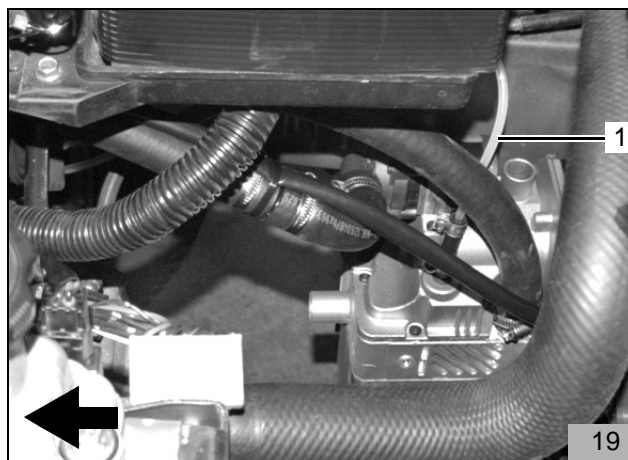
HINWEIS:

Zur Befestigung des Heizgerätes nur die im Lieferumfang beiliegenden Spezialschrauben Typ EJOT PT verwenden!

- Heizgerät (18/3) mit drei EJOT-Schrauben (18/1,2,4) am Halter befestigen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Zwischen Halter und Heizgerät bei Schraube (18/2) zwei Scheiben A6,4 als Distanzscheiben einfügen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (19/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen am Heizgerät-Brennstoffeintritt befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung entlang fahrzeugeigener Leitungen zum Fahrzeugboden verlegen
- Kabelbaum Heizgerät am Heizgerät anstecken

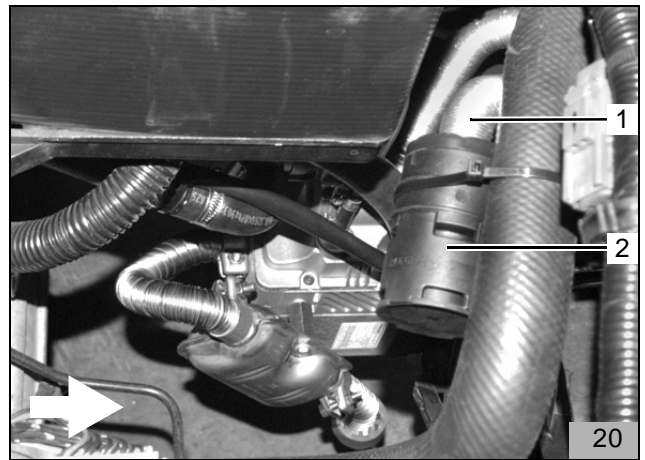


Brennluftansaugleitung

HINWEIS:

Einbaulage des Luftansaugchalldämpfers beachten, siehe „Einbauanweisung“

- Brennluftansaugleitung (20/1) mit geschlitzter Seite am Heizgerät-Brennluftstutzen aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Luftansaugchalldämpfer (20/2) bis zum Anschlag in Brennluftansaugleitung eindrehen
- Brennluftansaugleitung gemäß Bild 20 verlegen
- Brennluftansaugleitung mit Kabelbindern befestigen



Einbindung in den Wasserkreislauf

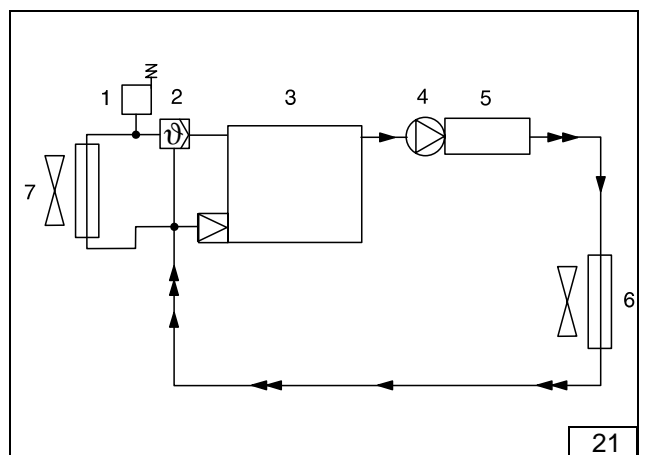
HINWEIS:

Alle Schlauchschellen mit 2,0 + 0,5 Nm festziehen!
Auslaufendes Kühlwasser mit geeignetem Behälter auffangen!
Wasserschläuche knickfrei verlegen!

Im Folgenden wird eine Einbindung des Heizgerätes „In Reihe“ (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 21)

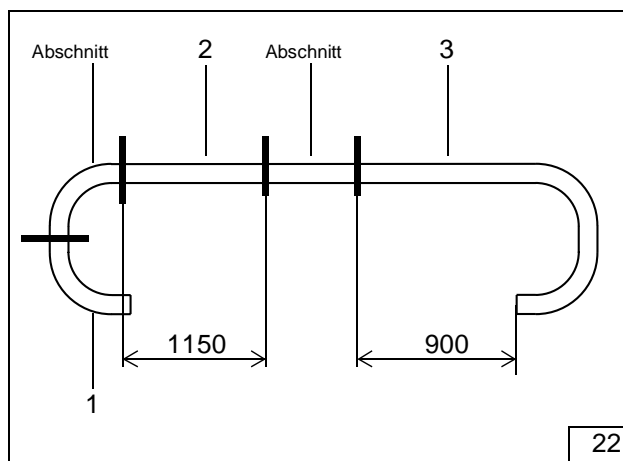
Legende zu Bild 21:

- 1 Ausgleichsbehälter
- 2 Kühlerthermostat
- 3 Fahrzeugmotor
- 4 Umwälzpumpe (Heizgerät)
- 5 Heizgerät
- 6 Heizungswärmetauscher (Fahrzeug)
- 7 Kühler

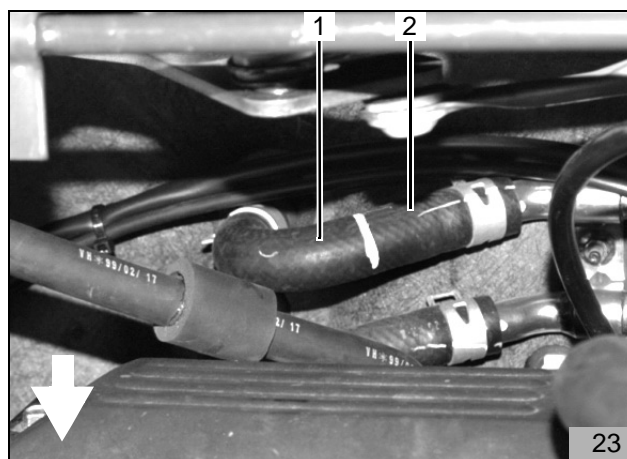


Von dem im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch drei Schlauchstücke wie in Bild 22 dargestellt ablängen:

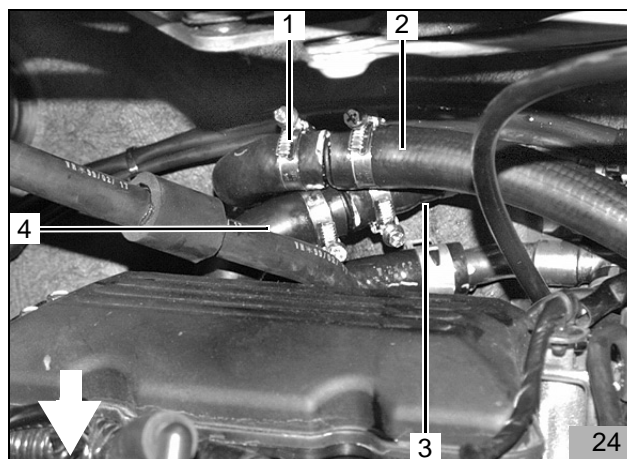
- 1 x 900 mm + 180°-Bogen (22/3)
- 1 x 1150 mm (22/2)
- 1 x 90°-Bogen (22/1)



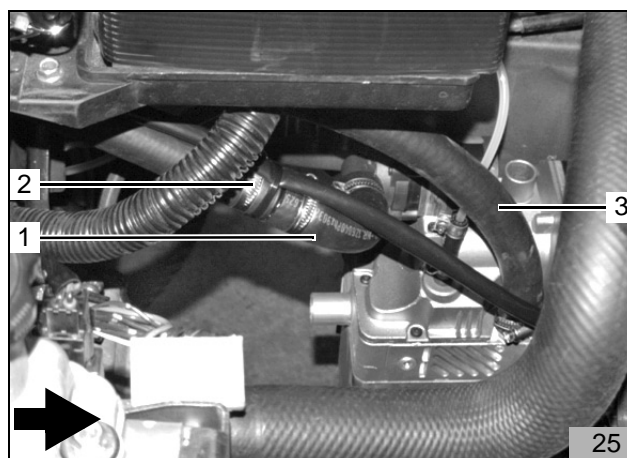
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (23/1,2) mit Abklemmzangen abklemmen
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (23/1,2) an der Markierung gemäß Bild 23 trennen



- Wasserschlauch 900mm lang (24/4) mit 180° Bogen mit fahrzeugeigenem Wasserschlauch (24/3) vom Motorausstritt mittels Verbindungsrohr 18/20 verbinden
- Wasserschlauch 900mm lang (24/4) zum Heizgerät verlegen
- Wasserschlauch 1150mm lang (25/3) auf Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch 1150mm lang (25/3) zur Trennstelle führen und mit Verbindungsrohr 18x20 und Schlauchschellen mit fahrzeugeigenem Wasserschlauch (24/1) zum Wärmetauscher-Wassereintritt verbinden



- 90° Bogen (25/1) auf Heizgerät-Wassereintritt aufstecken, gemäß Bild 25 ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (24/4, 25/2) und 90°-Bogen (25/1) mittels Verbindungsrohr 20x20 und Schlauchschellen verbinden
- Alle Wasserschläuche mit Kabelbindern befestigen



Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

Tankdeckelverschluss des Fahrzeugs öffnen, Tank belüften und Tankdeckelverschluss wieder schließen! Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

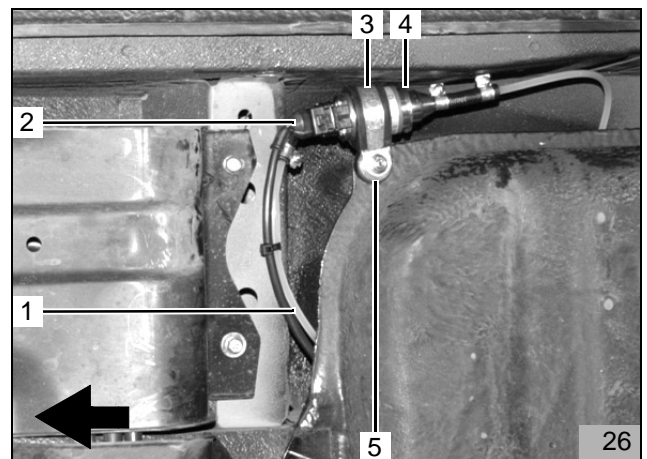
Brennstoffleitung so verlegen, dass sie gegen Steinerschlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Dosierpumpe

HINWEIS:

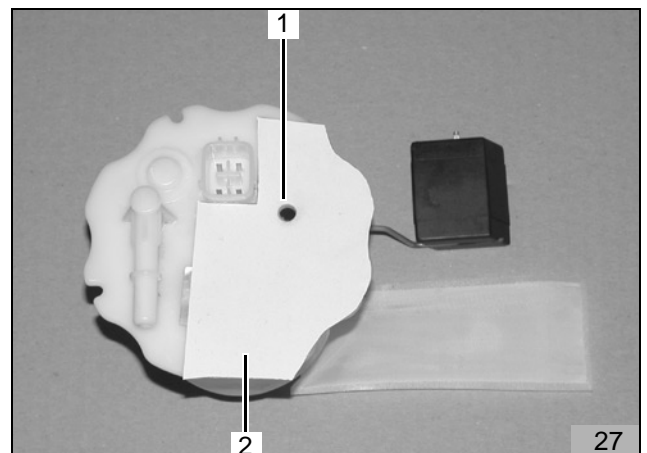
Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanleitung"!

- Schwingmetallpuffer (26/5) mit Bundmutter an vorhandener Bohrung gemäß Bild 26 befestigen
- Dosierpumpe (26/4) mit gummierter Rohrschelle (26/3) und Bundmutter gemäß Bild 26 am Schwingmetallpuffer befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung zur Dosierpumpe führen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (26/1) ablängen und unter Verwendung von Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druckseite der Dosierpumpe (Seite mit Stecker) anschließen
- Kabelbaum (26/2) an der Dosierpumpe ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum an der Dosierpumpe anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung und Kabelbaum der Dosierpumpe mit Kabelbindern befestigen

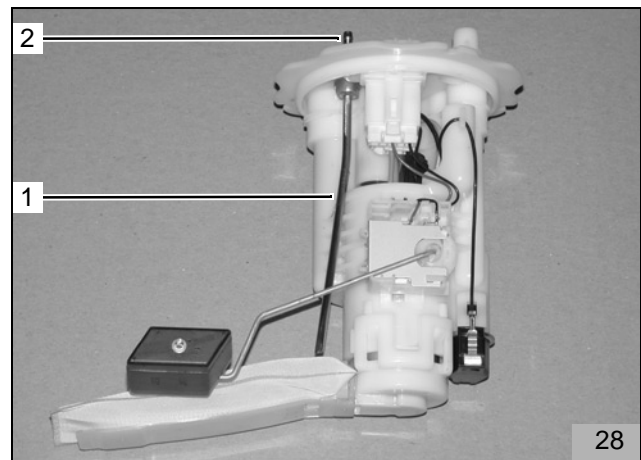


Tankentnehmer

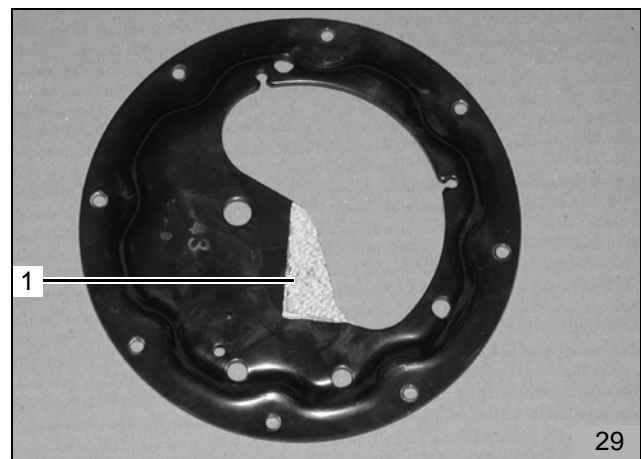
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben ausbauen
- Beiliegende Schablone (27/2) gemäß Bild 27 auflegen und Lochbild (27/1) auf die Tankarmatur übertragen
- Schablone (27/2) wieder entfernen und eine Bohrung $\varnothing 6,0$ mm (21/1) in die Tankarmatur bohren
- Tankentnehmer gemäß beiliegender Schablone formen und ablängen



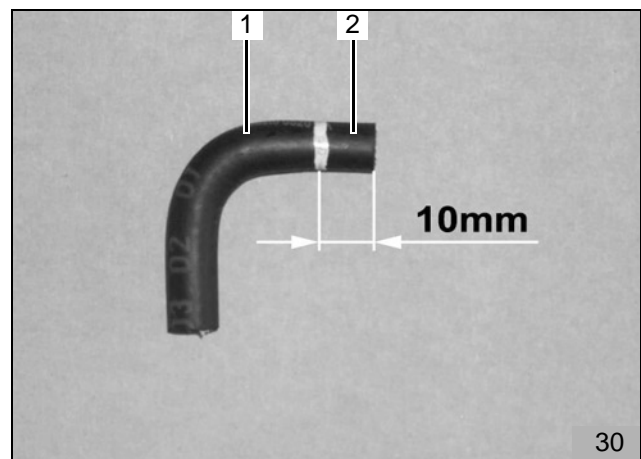
- Tankentnehmer (28/1,2) gemäß beiliegender Einbauanweisung in die Tankarmatur einsetzen und ausrichten



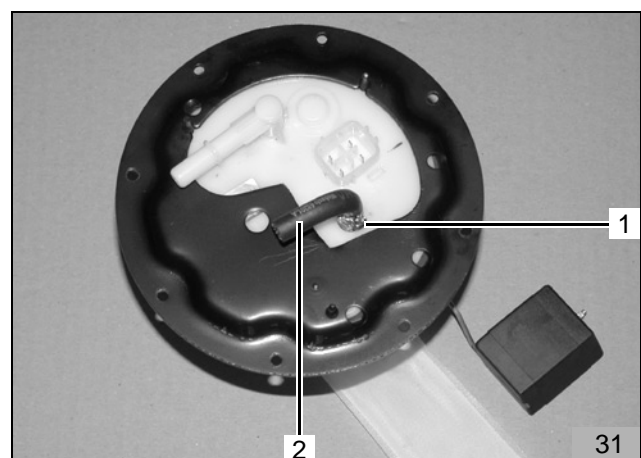
- Abdeckung der Tankarmatur (29/1) gemäß Bild 29 ausschneiden
- Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen



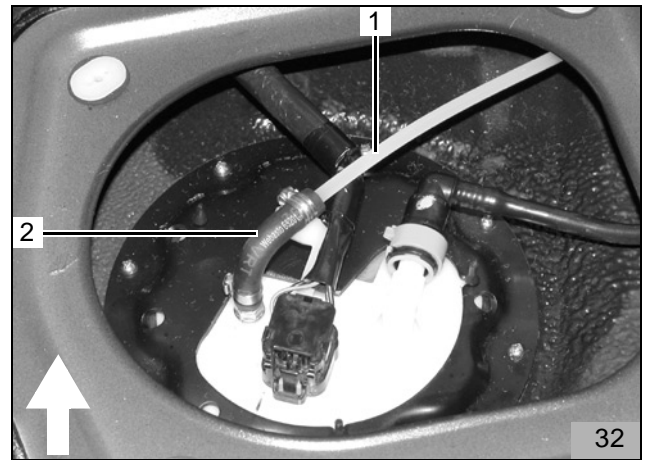
- Beiliegenden 90°-Formschlauch (30/1,2) (von Innen-Ø 3,5mm auf Innen-Ø 4,5mm anwachsend) an der Seite mit Innen-Ø 3,5mm um 10mm kürzen
- Schlauchstück (30/2) entsorgen



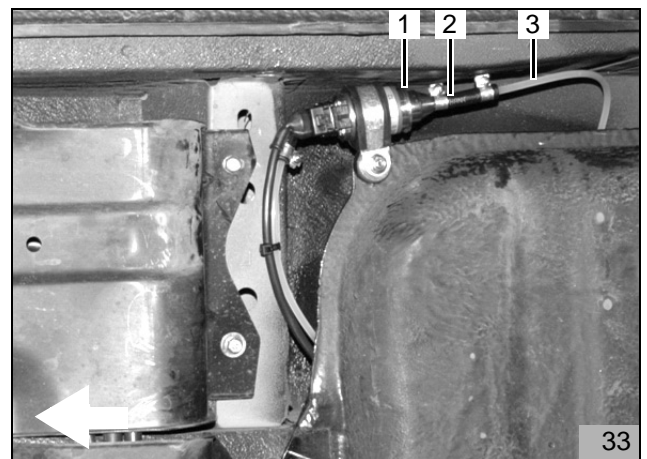
- 90°-Formschlauch (31/2) mit gekürzter Seite auf den Tankentnehmer aufstecken, gemäß Bild 31 ausrichten und mit beiliegender Cailauschelle 9mm befestigen



- Reststück der Mecanyl-Brennstoffleitung (32/1) gemäß Bild 32 in 90°-Formschlauch (32/2) einsetzen und mit Cailauschelle 10mm befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (32/1) zum Einbauort Dosierpumpe verlegen



- Mecanyl-Brennstoffleitung (33/3) gemäß Bild 33 mit Schlauchstück (33/2) und Schlauchschellen an der Saugseite der Dosierpumpe (33/1) anschließen

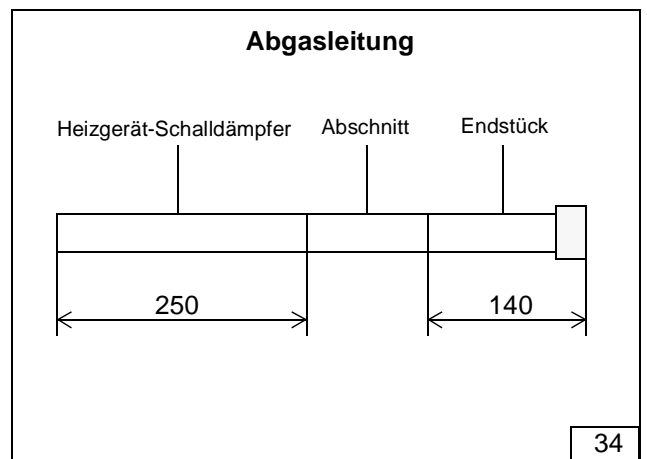


Abgasanlage

ACHTUNG:

Bei der Montage der Abgasanlage auf ausreichenden Abstand zu Schläuchen und Leitungen achten!

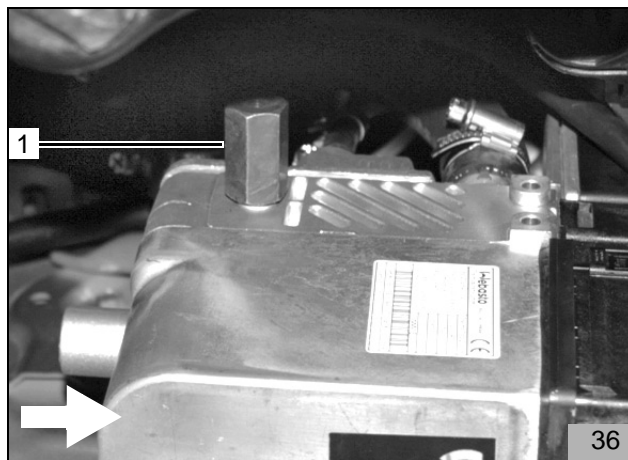
- Abgasleitung und Abgasleitungs-Endstück gemäß Bild 34 ablängen



- EJOT-Stehbolzen (35/1) in Heizgerät gemäß Bild 35 eindrehen (Anzugsdrehmoment 10 Nm)



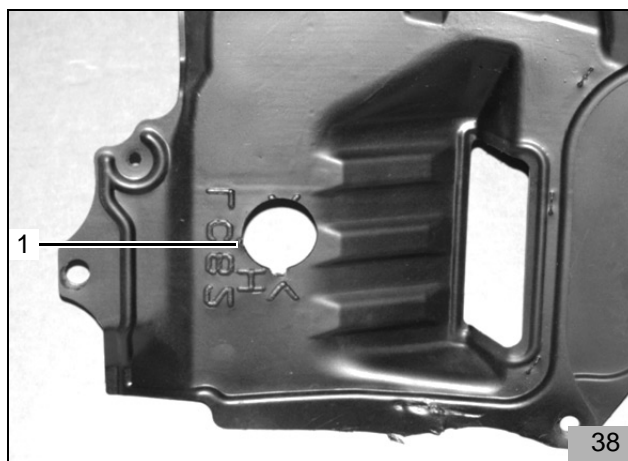
- Distanzmutter M6x30 (36/1) auf EJOT-Stehbolzen aufschrauben



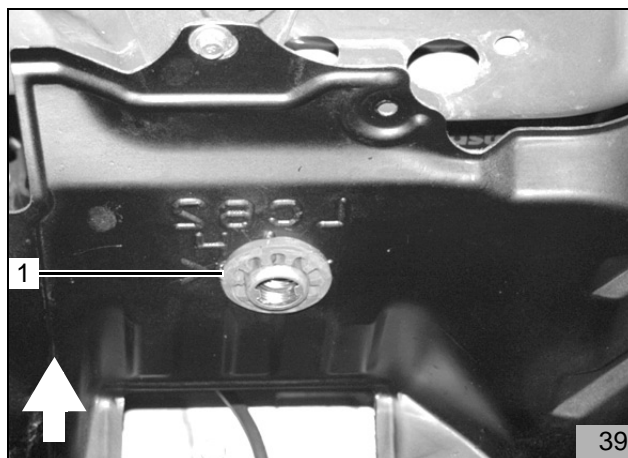
- Abgasschalldämpfer (37/4) mit Schraube M6x12 an der Distanzmutter (37/2) befestigen
- Abgasleitung (37/3) auf Abgasstutzen stecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung zum Abgasschalldämpfer führen
- Abgasleitung auf Abgasschalldämpfer stecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (37/5) auf Abgasschalldämpfer stecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Profilgummi (37/1) auf Abgasleitungs-Endstück aufziehen
- Abgasleitungs-Endstück gemäß Bild 37 ausrichten und Profilgummi positionieren



- Unterfahrschutz (38/1) gemäß Bild 38 auf Ø 45 mm aufbohren



- Unterfahrschutz montieren
- Profilgummi (39/1) in Unterfahrschutz gemäß Bild 39 einsetzen



Abschließende Arbeiten

- Fahrzeugbatterie einbauen und anklemmen
- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern
- Werkzeuge, wie z.B. Abklemmzangen usw. aus dem Motorraum entfernen
- Heizgerätekomponten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl ML, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- 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:

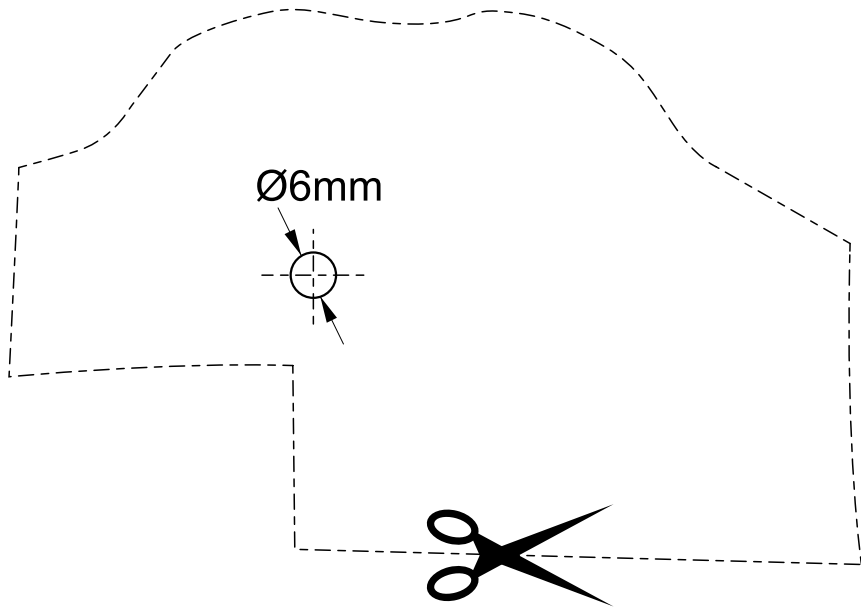
Einbaubestätigung auf der Rückseite der beiliegenden EG-Typgenehmigung ausfüllen und dem Kunden aushändigen!



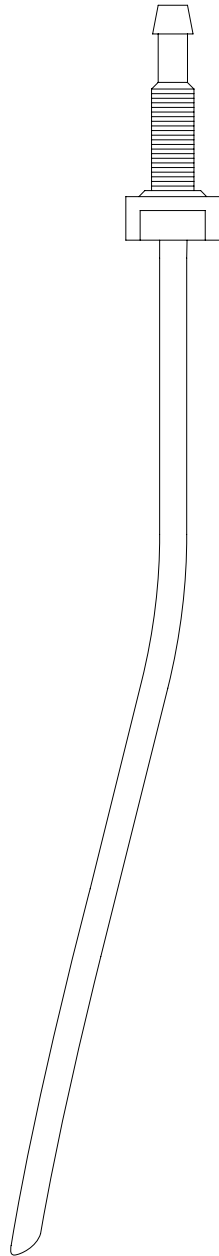
Feel the drive

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>

Mazda MPV



Mazda MPV



Materialliste



Einbaukit Ident-Nr. 97651A

Mazda MPV

Thermo Top Z/C-E

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge
64167B	TANKENTNEHMER KPL.	1
89867A	KABELBAUMPLUS- VERLAENGERUNG	1
97652A	Beutel Kleinteile Mazda MPV	1
152315	FAECHERSCH.DIN6798-A6,4- PHRF	1
152560	FEDERRING DIN128-A6-PHRF	2
18137A	GUMMIPROFIL	1
243744	SCHLAUCHSCHELLE 20..27	2
247499	6KT-SCHR.ISO 4017-M6X12-8.8-A3G	1
492310	DISTANZMUTTER 30LG	1
66934A	VERBINDUNGSROHR 20 X 20	1
91885A	EJOT DG60X14,5/M6X15,5/ E5DACRO500	1
97653A	Halter Mazda MPV TT-C	1
97654A	EBV Mazda MPV 2,0B TT-C	1