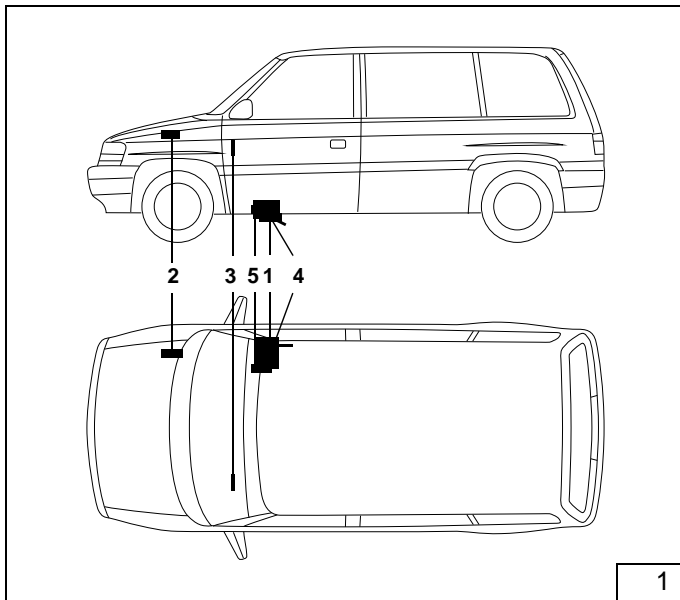


Zusatzheizung *Thermo Top Z/C* Prüfzeichen ~~~ S 289 / ~~~ S 292



Legende zu Bild 1

- 1 Heizgerät Thermo Top Z/C-B/-D
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwähluhr
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Dosierpumpe

Spezialwerkzeug

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

Inhaltsverzeichnis

Mazda MPV	1	Vorwähluhr und	
Heizgerät / Einbaukit	2	Option Sommer-/Winterschalter	10
Vorwort	2	Gebläseansteuerung	11
Allgemeine Hinweise	3	Abschließende Arbeiten	12
Vorarbeiten	3		
Einbauort Heizgerät	3		
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4		
Haltermontage	4		
Heizgerät vormontieren	5		
Heizgerät montieren	5		
Abgasanlage	5		
Einbindung in den Wasserkreislauf	6		
Brennluftansaugleitung	8		
Brennstoffeinbindung	8		
Abdeckblech	9		

Einbauanleitung

(Verbindliche Einbauvorschrift)

TT9704/08

Mazda MPV

Typ LV

EG-BE: e1*95/54*0038*..

**Benzin und Diesel Fahrzeuge
mit und ohne Klimaanlage**

Linkslenker mit den Motoren:

Motor- typ	Motorart	kW	cm ³	VIN
JE	Otto / 6V	109	2954	JMZLV..E.....
WL	Diesel / 4	85	2500	JMZLV..L.....

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C-B</i> mit Lieferumfang	906 04A
1	Wasserheizgerät <i>Thermo Top Z/C-D</i> mit Lieferumfang	892 44A
Zusätzlich erforderlich:		
1	Einbaukit Mazda MPV <i>Thermo Top Z/C-B/-D</i>	852 20B

Vorwort

Diese verbindliche Einbauanleitung gilt für die Pkw Mazda MPV - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr 1997 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 Betriebsanweisung" **Thermo Top Z/C** zu befolgen. Die entsprechenden Regeln der Technik sind beim Einbau einzuhalten.

ACHTUNG:

Die Zulassungsvorschriften sind zu beachten!

In der Bundesrepublik Deutschland ist der nachträgliche Einbau der Zusatzheizung Thermo Top Z/C nach dieser Einbauanleitung nicht abnahmepflichtig, da hierzu ein spezieller Nachtrag der ABG besteht.

Die Entbindung von der Pflicht, nach dem Einbau der Zusatzheizung eine neue Betriebserlaubnis zu beantragen (TÜV-Gutachten), gilt nur, wenn dieser Einbau in allen Anforderungen der nachstehenden, verbindlichen Einbauanleitung entspricht. Bei Abweichungen von dieser Einbauanleitung muß eine neue Betriebserlaubnis beantragt werden (siehe Einbauanweisung Thermo Top Z/C).

Ergänzend zu dieser Einbauanleitung gelten die Vorschriften der Betriebsanweisung und Einbauanweisung. Die dieser Einbauanleitung beiliegende ABG und die Betriebsanweisung/Einbauanweisung ist im Fahrzeug mitzuführen.

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

Motorraum

ACHTUNG:

Batterie abklemmen!

- Druck vom Kühlsystem ablassen

Fahrzeugaußenseite

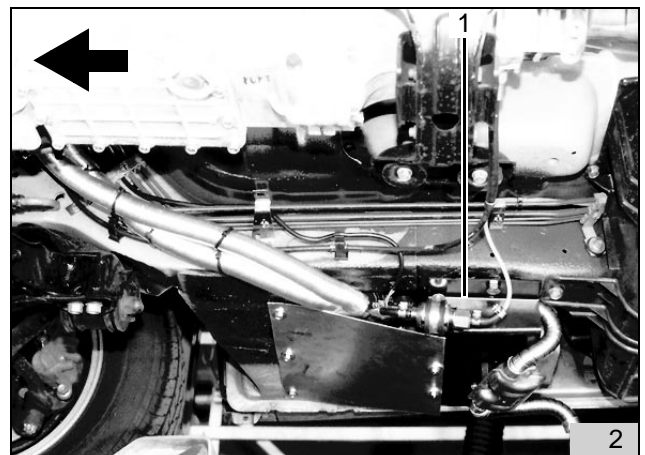
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften

Innenraum

- Abdeckung links und rechts im Fußraum ausbauen
- Mittlere Sitzbank ausbauen
- Teppich komplett lösen und nach vorne klappen
- Deckel zur Tankarmatur ausbauen

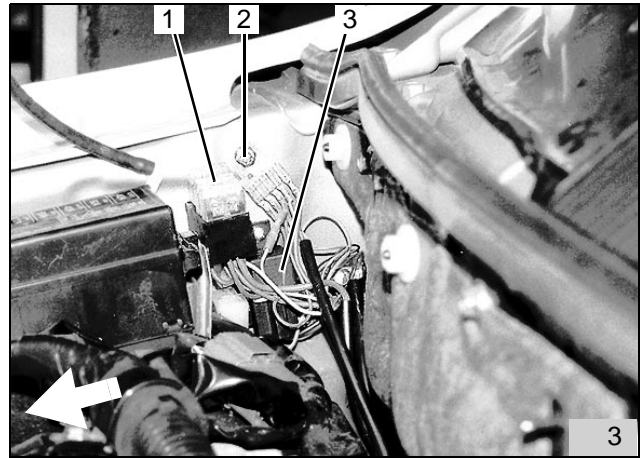
Einbauort Heizgerät

Das Heizgerät (2/1) wird unter dem Fahrzeugboden in Fahrrichtung rechts, zwischen Rahmenlängsträger und Türschweller eingebaut



Flachsicherungshalter und Gebläserelais

- Lochbild der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (3/1), des Gebläserelais (3/3) und des Massestützpunktes (3/2) wie in Bild 3 dargestellt auf das Radhaus übertragen
- Bohrung für Sicherungshalter \varnothing 2,5 mm und Gebläserelais und Massestützpunkt \varnothing 4,0 mm bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters mit Blechschraube 3,5x13, Gebläserelais und Massestützpunkt mit Blechschrauben 5,5x9,5 befestigen
- Sicherungshalter auf Befestigungsplatte aufstecken
- Plus-Leitung an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbaum für Vorwahluhr und Gebläseeinbindung durch vorhandene Kabeltülle in den Innenraum verlegen
- Kabelbaum an der Spritzwand nach unten verlegen

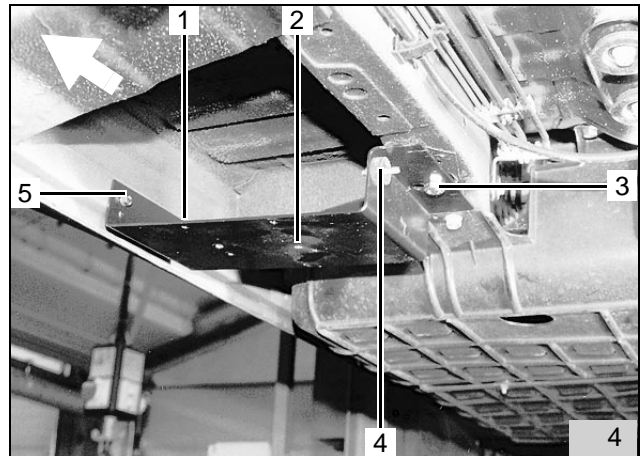


HINWEIS:

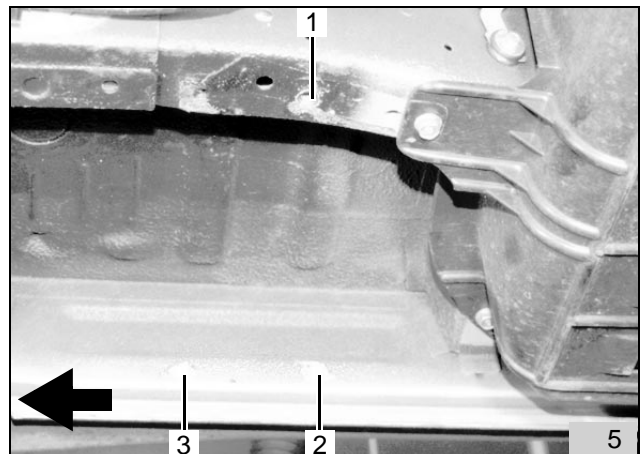
Bei allen Kabeldurchführungen auf Scheuerschutz achten!

Haltermontage

- Halter (4/2) gemäß Bild 4 ausrichten, mit Schraube M10x30x1,25 in vorhandener Bohrung (4/3),(5/1) in vorhandenem Gewindeeinsatz befestigen
- Lochbild (4/1,5) auf Türschweller übertragen und Halter wieder entfernen

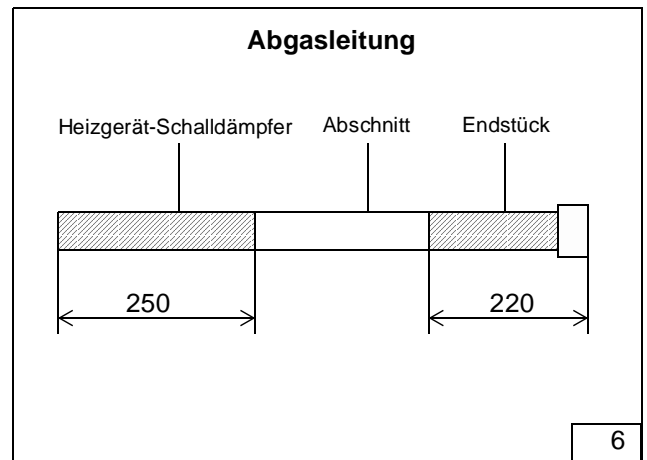


- Zwei Bohrungen \varnothing 9 mm (5/2,3) bohren und Einnietmuttern M6 in die Bohrungen einsetzen
- Halter wie in Bild 4 dargestellt montieren
- Schwingmetallpuffer (4/4) mit Bundmutter wie in Bild 4 dargestellt in vorhandener Bohrung befestigen

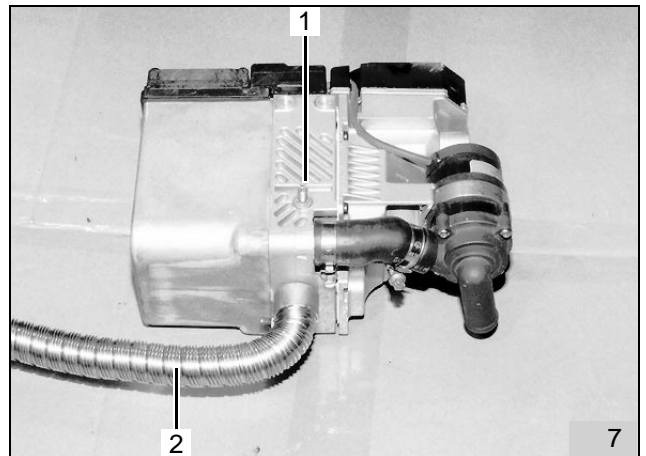


Heizgerät vormontieren

- Abgasleitung wie in Bild 6 dargestellt ablängen

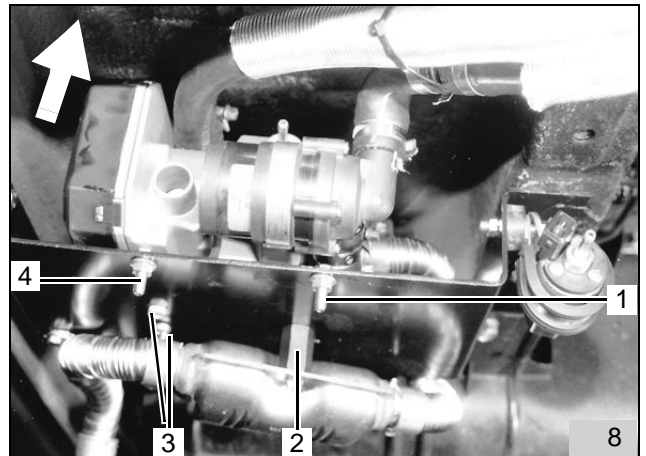


- Stehbolzen (7/1) EJOT am Heizgerät montieren (Anzugsdrehmoment 10 Nm)
- Abgasleitung (7/2) vom Heizgerät zum Schalldämpfer am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen



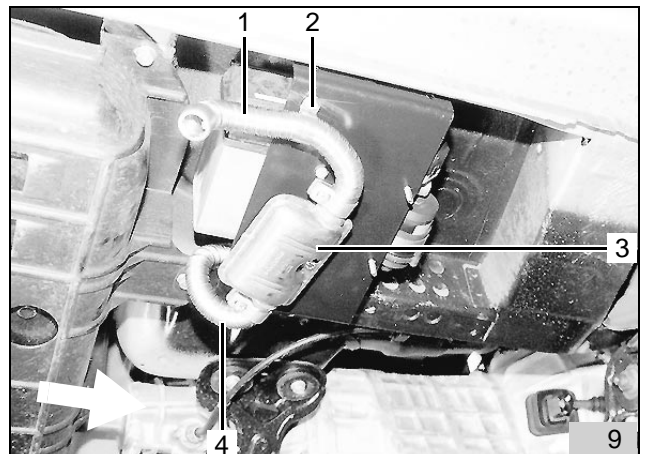
Heizgerät montieren

- Schrauben M6x20 (8/1, 8/4) wie in Bild 8 dargestellt von oben in den Halter einsetzen und mit Bundmuttern befestigen
- Kabelbaum am Heizgerät anstecken
- Heizgerät wie in Bild 8 dargestellt in den Halter einsetzen und mit 2 im Lieferumfang enthaltenen Spezialschrauben EJOT PT (8/3) (Anzugsdrehmoment 10 Nm) befestigen
- Distanzmutter (8/2) auf Stehbolzen (7/1) aufdrehen



Abgasanlage

- Schalldämpfer (9/3) mit Schraube M6x16 wie in Bild 9 dargestellt an der Distanzmutter (8/2) befestigen
- Abgasleitung vom Heizgerät (9/4) am Schalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung-Endstück (9/1) am Schalldämpfer aufstecken und mit Schlauchklemme befestigen
- Abgasleitung-Endstück wie in Bild 9 dargestellt ausrichten und mit Rohrschelle (9/2), Schraube M6x20 und Bundmutter in der im Halter vorhandener Bohrung fixieren



Einbindung in den Wasserkreislauf

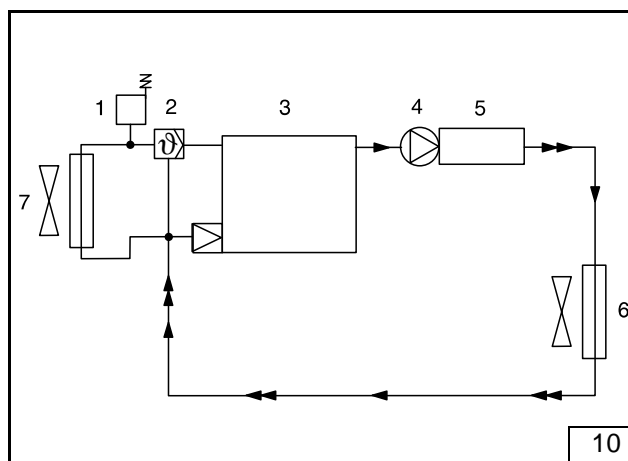
HINWEIS:

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

Im Folgendem wird eine Einbindung des Heizgerätes "In Reihe" (Inline) in den Kühlwasserkreislauf des Fahrzeuges beschrieben (Bild 10)

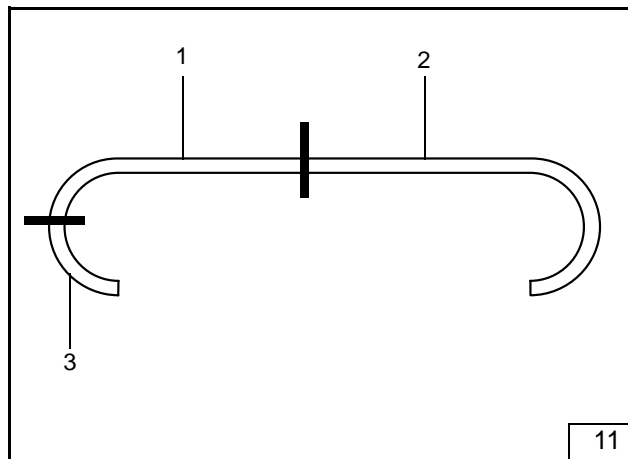
Legende zu Bild 10:

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



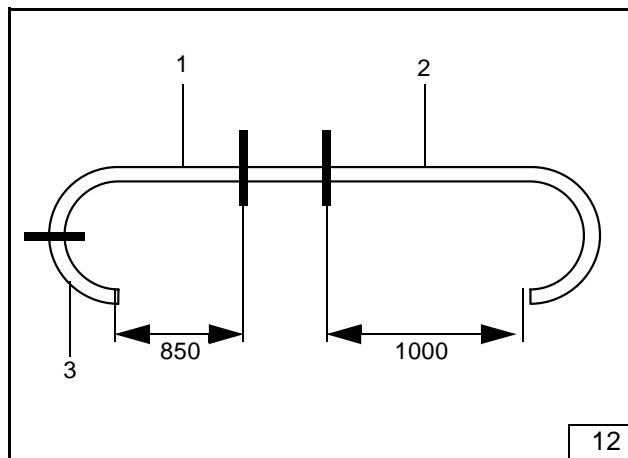
Nur bei Benzin-Fahrzeugen

- Den im Lieferumfang beiliegenden Wasserschlauch in der Mitte trennen
- Schlauchstücke wie in Bild 11 dargestellt ablängen
- 1 x halbe Länge + 90°-Bogen (11/1) (Motorausritt zur Umwälzpumpe-Wassereintritt)
- 1 x halbe Länge + 180°-Bogen (11/2) (Heizgerät-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher)

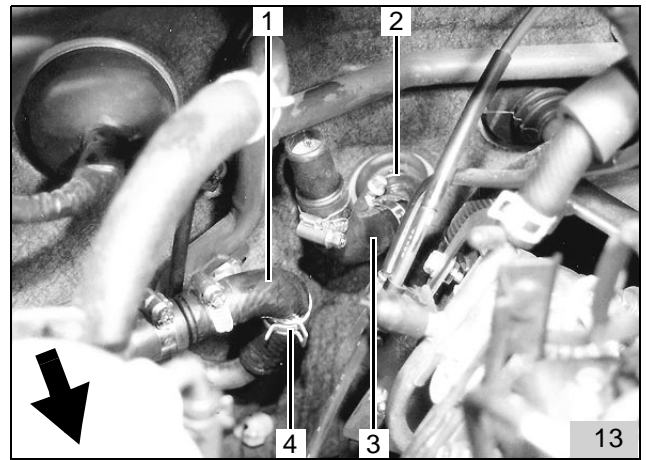


Nur bei Diesel-Fahrzeugen

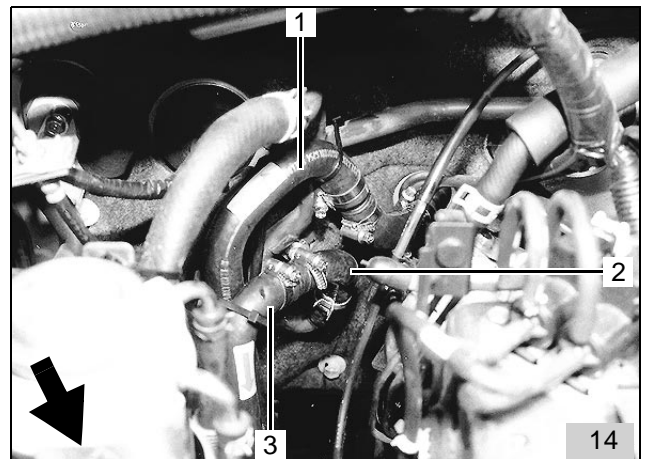
- Von dem im Lieferumfang beiliegendem Wasserschlauch 2 Schlauchstücke wie in Bild 12 dargestellt abtrennen
- 1 x 850 mm lang + 90°-Bogen (12/1) (Motorausritt zur Umwälzpumpe-Wassereintritt)
- 1 x 1000 mm lang + 180°-Bogen (12/2) (Heizgerät-Wasseraustritt zum Fahrzeugwärmetauscher)



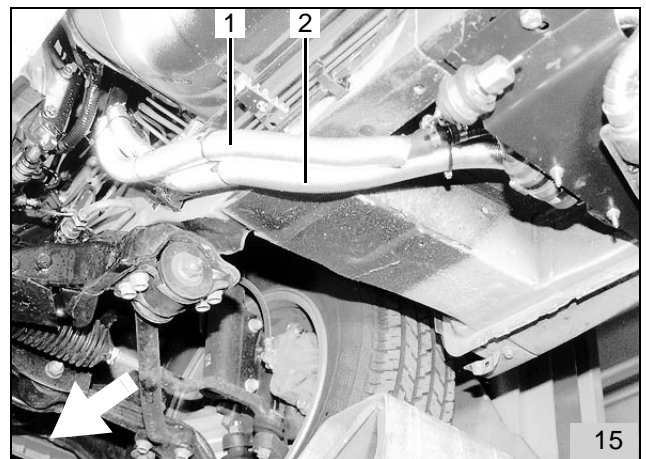
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch vom Motor zum Fahrzeugwärmetauscher am Wärmetauscher-Eingang (13/2) abziehen
- Schlauchschelle (13/4) an der Rohrleitung lösen, Schlauchbogen (13/1) wie in Bild 16 dargestellt drehen und Schlauchschelle wieder befestigen
- In das Schlauchende des Schlauchbogen Verbindungsrohr 15/20 mm einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen
- Formschlauch 15/18 mm (13/3) mit \varnothing 15 mm am Fahrzeugwärmetauscher aufstecken, wie in Bild 13 dargestellt ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Verbindungsrohr 18/20 mm in Formschlauch einsetzen und mit Schlauchschelle befestigen



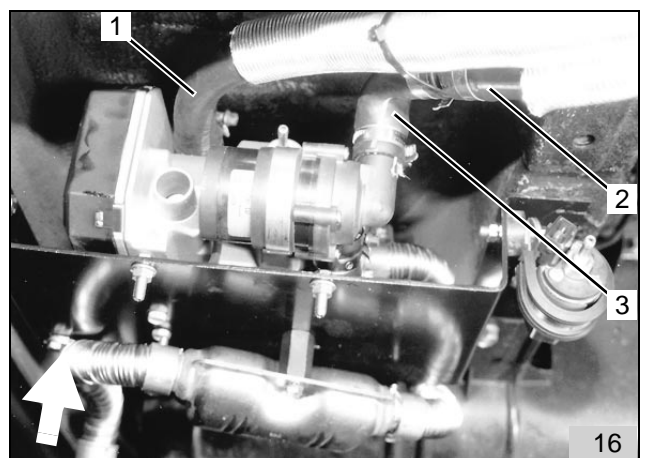
- Wärmeschutzschläuche 2 x 750 mm lang auf beide Wasserschläuche schieben
- Wasserschlauch (14/1) (Heizgerät-Wasseraustritt) mit 180°-Bogen mit Formschlauch zum Fahrzeug-Wärmetauscher verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (14/3) (Umwälzpumpen-Wassereintritt) mit 90°-Bogen mit Schlauchbogen vom Motoraustritt (14/2) verbinden und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschläuche wie in Bild 15 dargestellt vom Motorraum nach unten verlegen und mit Kabelbinder fixieren



- Wasserschläuche wie in Bild 15 dargestellt zum Heizgerät verlegen und mit Kabelbindern befestigen

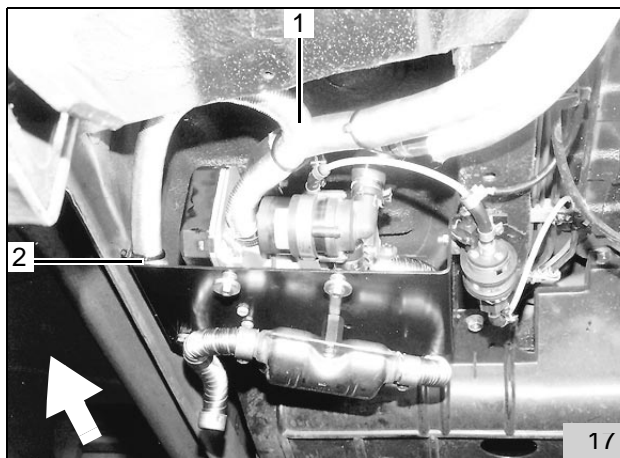


- In 90°-Bogen (16/3) Verbindungsrohr 20/20 mm einsetzen, mit Schlauchschelle befestigen
- 90°-Bogen (16/3) wie in Bild 16 dargestellt an der Umwälzpumpe aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (16/1) zum Fahrzeug-Wärmetauscher am Heizgerät-Wasseraustritt aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen
- Wasserschlauch (16/2) vom Motoraustritt mit 90°-Bogen (16/3) zum Umwälzpumpen-Wassereintritt verbinden und mit Schlauchschelle befestigen



Brennluftansaugleitung

- Endkappe auf Brennluftansaugleitung aufsetzen
- Brennluftansaugleitung (17/1) am Heizgerät aufstecken, mit Schlauchschelle befestigen und wie in Bild 17 dargestellt verlegen
- Brennluftansaugleitung mit Kabelbinder (17/2) am Halter befestigen



Brennstoffeinbindung

ACHTUNG:

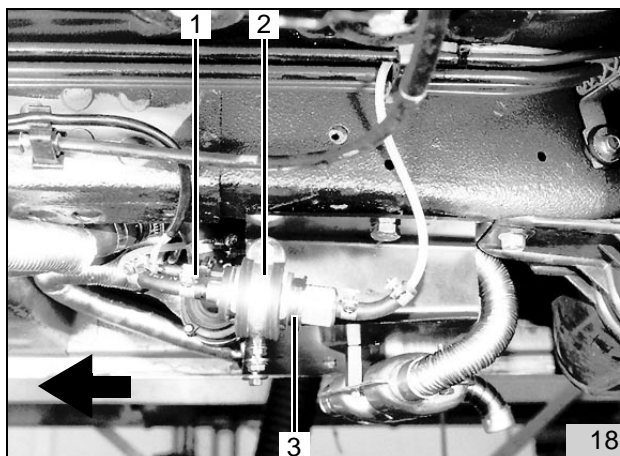
Brennstoffleitung so verlegen, daß sie gegen Stein Schlag geschützt ist! An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

Dosierpumpe

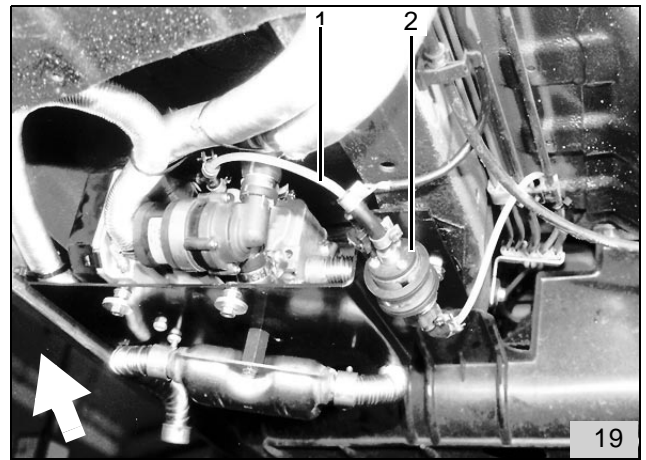
HINWEIS:

Einbaulage der Dosierpumpe beachten, siehe "Einbauanweisung"

- Dosierpumpe (18/3) mit gummierter Rohrschelle (18/2) und Bundmutter gemäß Bild 18 am Schwingmetallpuffer (8/2) befestigen
- Kabelbaum (18/1) an der Dosierpumpe ablängen, Gummitülle aufschieben, Flachstecker ancrimpen, Steckergehäuse komplettieren und Kabelbaum an der Dosierpumpe anstecken



- Mecanyl-Brennstoffleitung (19/1) mit Schlauchstück am Heizgerät-Brennstoffeintritt anschließen und mit Schlauchschellen befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (19/1) zur Dosierpumpe (Druckseite) ablängen und mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Druckseite der Dosierpumpe (19/2) anschließen

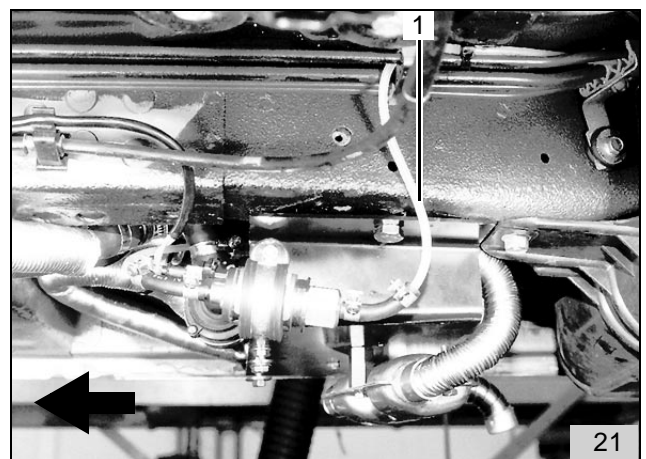
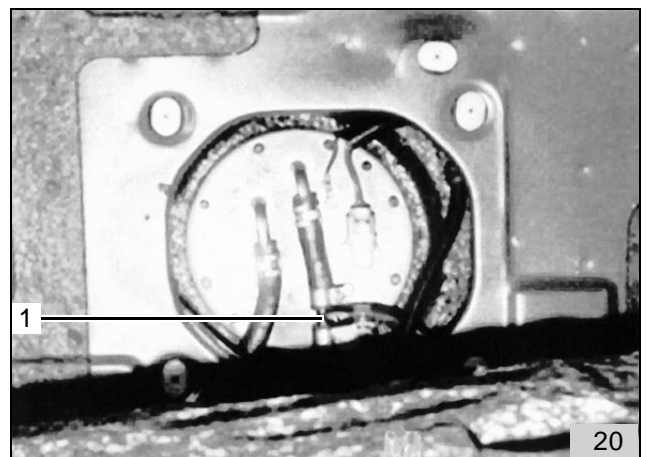


- Kofferraumteppich lösen und Servicedeckel für Tankarmatur entfernen
- Fahrzeugseitige Kraftstoff-Rücklaufleitung an der in Bild 20 dargestellten Position trennen

HINWEIS:

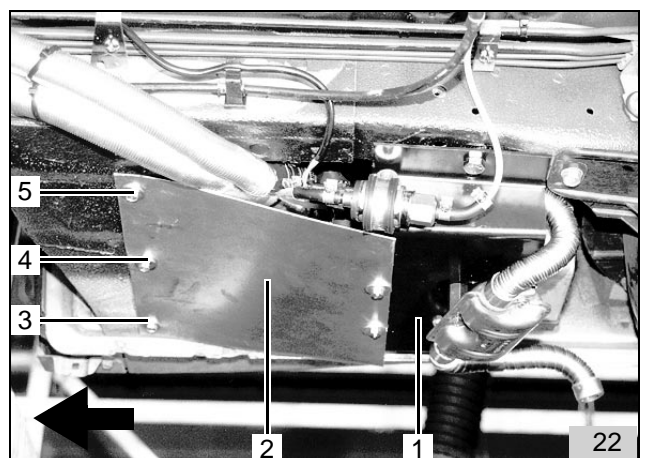
Einbaurichtung des Brennstoffentnehmers beachten, siehe "Einbauanleitung"

- Brennstoffentnehmer 8x5x8 (20/1) in die getrennte Kraftstoff-Rücklaufleitung einsetzen und mit Schlauchschellen befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung mit Schlauchstück und Schlauchschellen am Brennstoffentnehmer anschließen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (21/1) wie in Bild 21 dargestellt vom Brennstoffentnehmer zur Dosierpumpe führen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (21/1) mit Schlauchstück und Schlauchschellen an der Saugseite der Dosierpumpe anschließen
- Brennstoffleitungen mit Kabelbindern fixieren



Abdeckblech

- Abdeckblech (22/2) unter Verwendung von 4 Karosseriescheiben und Muttern am Heizgerätehalter (22/1) an vormontierten Schrauben lose befestigen
- Lochbild der Befestigungsschrauben (22/3,4,5) auf Karosserie übertragen
- Abdeckblech entfernen und Bohrungen \varnothing 4,5 mm bohren
- Abdeckblech am Heizgerätehalter unter Verwendung von 4 Karosseriescheiben und Bundmuttern an vormontierten Schrauben befestigen
- Abdeckblech an der Karosserie mit 3 Blechschrauben befestigen



Vorwahluhr und Option Sommer-/Winterschalter

ACHTUNG:

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

HINWEIS:

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (23/2) und des Sommer-/Winterschalters (23/1) ist eine Empfehlung! Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen

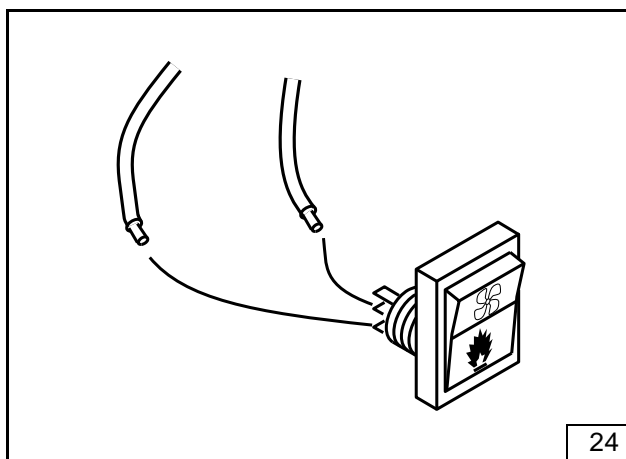
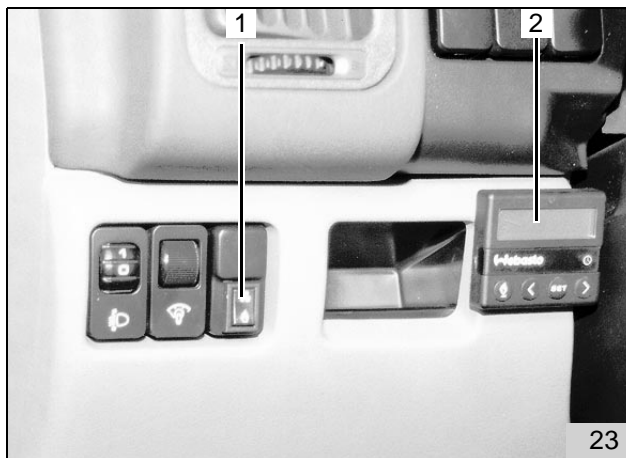
- Bohrschablone für Vorwahluhr an der gewünschten Position aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

HINWEIS:

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

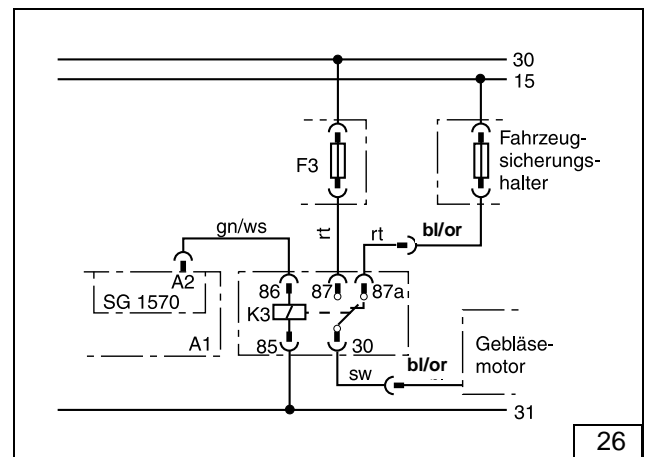
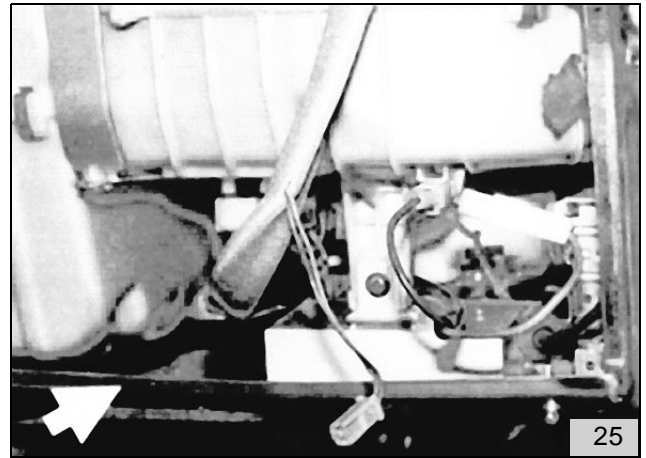
- Kabelbaum der Vorwahluhr durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr anstecken
- Vorwahluhr aufstecken

- Blende abbauen
- Lochbild des Sommer-/Winterschalters (23/1) an der gewünschten Position übertragen und Bohrung \varnothing 12 mm bohren
- Sommer-/Winterschalter mit Zahnscheibe und Mutter befestigen
- Leitungen br und vi wie in Bild 24 dargestellt am Schalter anschließen (untere Kontakte)



Gebälseansteuerung

- Vorhandener Stecker (Leitung blau/orange auf blau) trennen
- An Leitung rot vom Gebläserelais K3/87a Flachstecker mit Gehäuse anbringen
- An Leitung schwarz vom Gebläserelais K3/30 Flachsteckhülse mit Gehäuse anbringen
- Leitung rot mit Steckgehäuse blau/orange und Leitung schwarz mit Steckgehäuse blau verbinden (bl = Leitung zum Motor)



Abschließende Arbeiten

- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle anbringen
- Fahrzeugbatterie ankleben
- 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
- Heizgerätekompontenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeugherstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Webasto-Heizung einschalten, siehe "Betriebsanweisung/Einbauanweisung"



Webasto Thermosysteme GmbH
82131 Stockdorf - Krällinger Str. 5 - Telefon (089) 85794-0
Telefax (089)85794-448 - Telex 523647 webas d

Materialliste



Einbaukit Ident-Nr. 85220B

Mazda MPV

Thermo Top Z/C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Menge
83231B	HALTER 2-TEILIG MAZDA MPV	1
30744A	FLEX. ROHR AG-A28 1500 LG.	1
85244B	BTL. KLEINTEILE MAZDA MPV	1
176389	FLACHSTECKER 6,3-2,5 NA EINZ	1
176591	FL.ST.HUELSE 6,3-2,5 NA EINZ	1
178705	STECKHUELSENGEHAEUSE 1-POL.	1
178799	FLACHSTECKERGEHAEUSE 1-POL.	1
24304A	SCHEIBE DIN 9021-A7,4-ST-A3G	6
267279	6KT-SCHR.ISO 4017-M6X16-5.6-A3G	1
337749	BLIND-EINNIETMUTTER M6	2
403482	SCHLAUCH	1
476188	ROHRSCHELLE 34	1
492310	DISTANZMUTTER 30 LG.	1
498610	VERBINDUNGSROHR 20 X 20	1
86296A	6KT-SCHR. DIN 961-M10X1,25X30-10.9-A	1
91885A	EJOT DG60X14,5/M6X15,5/E5DACRO500	1
776287	„D“ABG-HEFT THERMO TOP C	1
776933	„D“EBV MAZ MPV TT-S	1
776295	„D“EBA MAZDA MPV TT-Z/C	1
776934	„D“MAT-LISTE ZU 776933	1