Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung Thermo Top Evo 00 0258

Einbaudokumentation

Mazda 3

1.6 Diesel Euro 5 ab Modell 2011 VIN: JMZBLA#Y... Linkslenker Schaltgetriebe



ACHTUNG!

Warnung vor Gefahr:

Das unsachgemäße Einbauen oder Reparieren von Webasto Heizsystemen kann Feuer verursachen oder zum Austritt von tödlichem Kohlenmonoxid führen. Dadurch können schwere oder tödliche Verletzungen hervorgerufen werden.



Für den Einbau und die Reparatur von Webasto Heiz- und Kühlsystemen bedarf es eines speziellen Firmentrainings, technischer Dokumentation, Spezialwerkzeuge und einer Spezialausrüstung.

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden. Siehe dazu auch Zubehörkatalog Luft- und Wasserheizgeräte von Webasto.

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

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

Die Erstinbetriebnahme ist mit der Webasto Thermo Test Diagnose durchzuführen.

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

Inhaltsverzeichnis

Gültigkeit	2	Heizgerät vorbereiten	14
Heizgerät / Einbaukit	3	Heizgerät einbauen	16
Vorwort	3	Kühlmittelkreislauf	18
Allgemeine Hinweise	3	Brennstoff	20
Spezialwerkzeug	3	Abschließende Arbeiten	23
Erläuterungen zum Dokument	4	Bedienungshinweise für den Endkunden	24
Vorarbeiten	5		
Einbauort Heizgerät	5		
Elektrik vorbereiten	6		
Elektrik	8		
Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage	9		
Gebläseansteuerung Klimaautomatik	11		
Option Telestart	13		

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Тур	EG-BE-Nr. / ABE
Mazda	3	BL	e11 * 2001 / 116 * 0262 *

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
Y6	Diesel	85	1560

Fahrzeug- und Motortypen, Ausstattungsvarianten sowie Länderspezifikationen, die nicht in dieser Einbaudokumentation aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Ein Einbau nach dieser Einbaudokumentation kann aber möglich sein.

Der Einbauort Vorwahluhr ist vor dem Einbau mit dem Endkunden abzustimmen!

Heizgerät / Einbaukit

Menge	Bezeichnung	Bestell-Nr.:
1	Basislieferumfang Thermo Top Evo 5kW	siehe Preisliste
1	Einbaukit Mazda 3 1.6 Diesel Euro 5	1318035B
	Mazda Bestell-Nr.:	4100-78-815A
1	Bedienelement	siehe Mazda Preisliste

Zusätzlich zu bestellen:

Menge	Bezeichnung		Bestell-Nr.:
1	Tankentnehmer		
	Mazda Beste	ell-Nr.:	4100-78-408

Vorwort

Diese Einbaudokumentation gilt für die Fahrzeuge Mazda 3 1.6 Diesel Euro 5 - Gültigkeit siehe Seite 2 - ab Modelljahr 2011 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser "Einbaudokumentation" notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften dieser "Einbaudokumentation"; der "Bedienungsanweisung" und der "Einbauanweisung" der *Thermo Top Evo* zu befolgen.

Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Ängaben 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. Lose Leitungen isolieren und wegbinden! Scharfe Kanten sind mit Scheuerschutz (aufgeschnittener Kraftstoffschlauch) zu versehen! Blanke Karosseriestellen, wie z.B. Bohrungen, sind mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einzusprühen.

Beim Einbau einer IPCU sind vor dem Einbau die entsprechenden Einstellwerte zu kontrollieren bzw. einzustellen!

Spezialwerkzeug

- Drehmomentschlüssel für 2,0 10 Nm
- Abklemmzangen

Erläuterungen zum Dokument

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

Mechanik

Elektrik

Kühlmittelkreislauf

Brennstoff

Abgas

Brennluft

Software















Auf Besonderheiten wird durch folgende Symbole hingewiesen:



besondere Gefahr von Verletzungen oder tödlichen Unfällen



besondere Gefahr der Beschädigung von Bauteilen



besondere Brand- und Explosionsgefahr



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



Hinweis auf eine technische Besonderheit



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

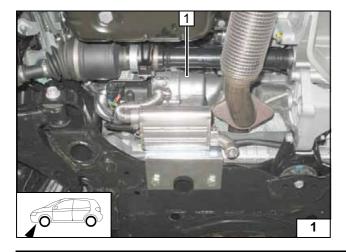
Alle Massangaben in mm! Anzugsdrehmoment Heizgeräteschrauben 5x13 = 8Nm! Anzugsdrehmoment Schraube Halteplatte Wasserstutzen 5x15 = 7Nm!

Vorarbeiten

ACHTUNG!

- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Batterie abklemmen!
- Druck im Kühlsystem ablassen!
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen
- Batterie mit Träger komplett ausbauen
- Scheibenwischer ausbauen
- Wasserkastenabdeckung links ausbauen
- Scheibenwischermotor ausbauen
- Unterfahrschutz Motor ausbauen
- Tank nach Herstellerangaben ausbauen
- Untere Armaturenbrettverkleidung Fahrerseite ausbauen
- A-Säulenverkleidung im Fußraum Fahrerseite ausbauen
- Mittlere Ausströmdüsen oberhalb Radio ausbauen (nur bei Klimaautomatik)
- Radio ausbauen (nur bei Klimaautomatik)
- Luftverkleidung Mittelkonsole ausbauen

Die Seite 24 "Bedienungshinweise für den Endkunden" entnehmen und der Bedienungsanleitung beifügen!



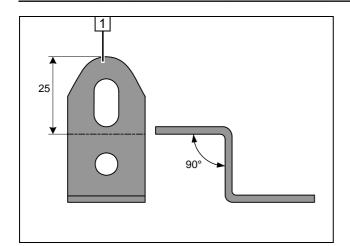
Einbauort Heizgerät

1 Heizgerät

Einbauort

!





Elektrik vorbereiten

Leitungsabschnitte behalten ihre Numerierung im gesamten Dokument!

1 Winkel



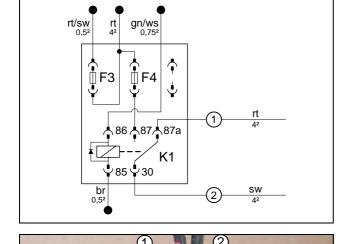
Winkel biegen



Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



Schaltplan

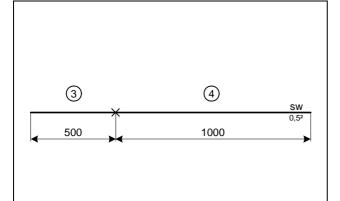


Leitungen gemäß Schaltplan anschließen!



- 1 Sicherungshalter Innenraum
- 2 Sicherung F4 25A
- 3 Winkel
- **4** Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter
- ① Ltg. rt K1/87a
- 2 Ltg. sw K1/30





Klimaautomatik

Leitung 3 und 4 in Isolierschlauch einziehen!



Leitungen ablängen

1318036B **6**

2



rt/sw 0,52 gn/ws 0,75² SW F4 rt .86 **☆**87**☆**87a K1 . \$5 \ 30 br 0,52 2

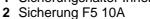
Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



Schaltplan



Leitungen gemäß Schaltplan anschließen! 1 Sicherungshalter Innenraum



- 3 Sicherung F4 25A
- 4 K1-Relais
- 5 Winkel

2

- 6 Schraube M5x16, Karosseriescheibe [2x], Mutter
- ① Ltg. rt K1/87a
- ② Ltg. sw K1/30
- 3 Ltg. sw Sicherung F5
- 4 Ltg. sw Sicherung F5



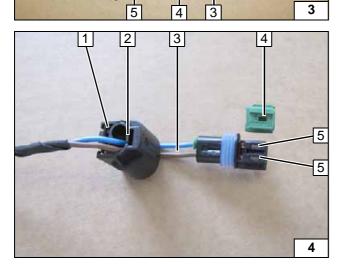


Stecker Dosierpumpe nach Verlegung wieder komplettieren. Pinbelegung ist nicht relevant!



- 2 Verriegelung
- 3 Leitungen bl / br
- 4 Codierung
- 5 Timerverriegelung





6



Elektrik

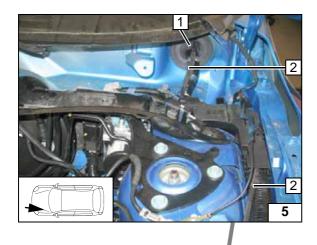
Kabelbaumdurchführung

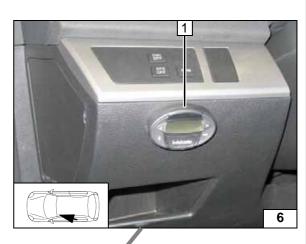
- 1 Gummitülle
- 2 Kabelbäume Heizgerät und Bedienteil

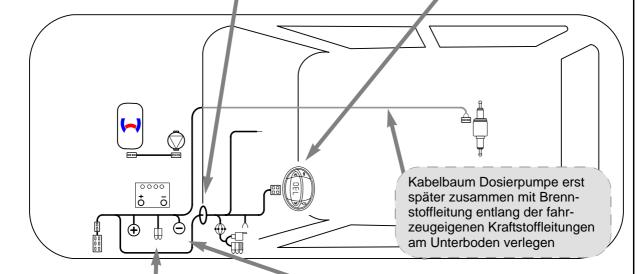
Vorwahluhr

1 Vorwahluhr



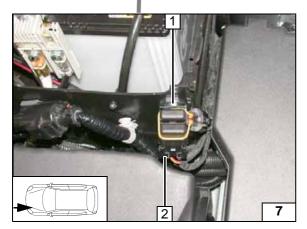






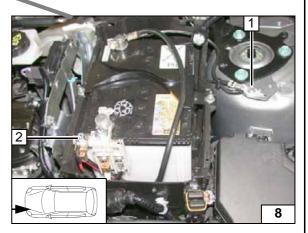


Schema Kabelbaumverlegung



Sicherungshalter Motorraum

- 1 Bohrung Ø 5,5, Schraube M5x16, Scheibe [2x], Halteplatte Sicherungshalter, Mutter
- 2 Sicherungshalter

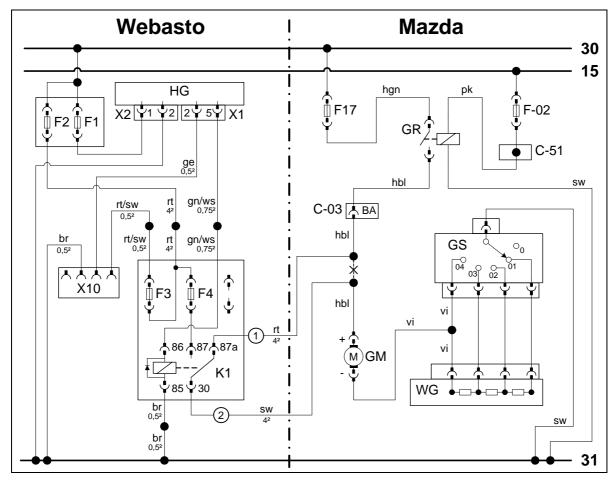


Plus-und Masseleitung

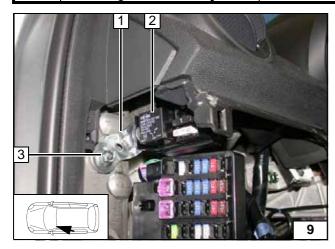
- 1 Fzg-eigener Massestützpunkt
- 2 Fzg-eigener Plusstützpunkt



Gebläseansteuerung manuelle Klimaanlage



Bauteile Webasto		Baute	Bauteile Fahrzeug		Farben und Symbole	
HG	Heizgerät TT-Evo	GM	Gebläsemotor	rt	rot	
X1	6-poliger Stecker HG	GR	Gebläserelais	sw	schwarz	
X2	2-poliger Stecker HG	GS	Gebläseschalter	pk	pink	
X10	4-poliger Stecker	WG	Widerstandsgruppe	hgn	hellgrün	
	Bedienelement	F-02	Sicherung 10A	vi	violett	
K1	Gebläserelais	F17	Sicherung 40A	hbl	hellblau	
F1	Sicherung 20A	C-03	Stecker A-Säule			
F2	Sicherung 30A	C-51	Verteiler			
F3	Sicherung 1A			Х	Trennstelle	
F4	Sicherung 25A			Kabel	Kabelfarben können variieren!	



- 1 Vormontierter Sicherungshalter
- 2 K1-Relais
- 3 Fzg-eigene Schraube

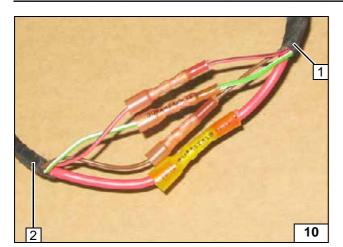
Schaltplan

i

Legende

Montage Sicherungshalter Innenraum

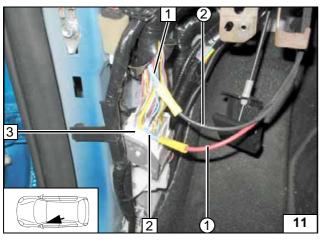




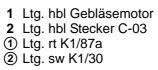
Kabelbaum Sicherungshalter Innenraum 1 mit Kabelbaum Heizgerät 2 gemäß Schaltplan farbgleich verbinden!



Kabelbäume verbinden



Anschluss am Stecker C-03 3 A-Säule. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

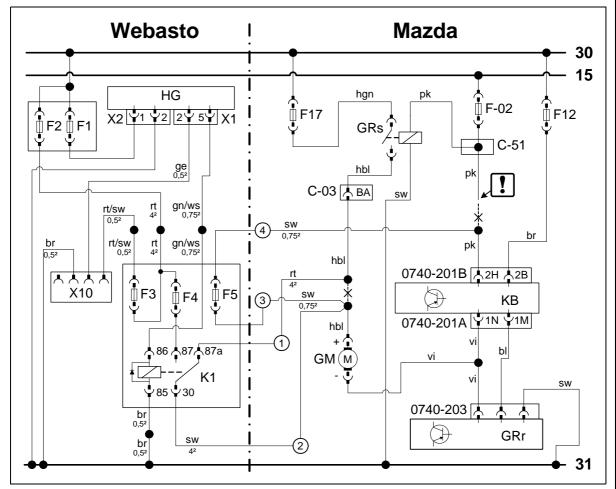




Anschluss Gebläsemotor



Gebläseansteuerung Klimaautomatik



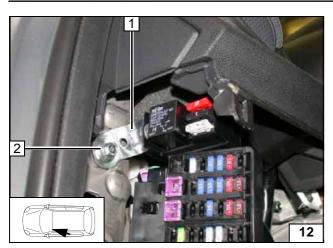
Bauteile Webasto		Bauteile Fahrzeug		Farbe	Farben und Symbole		
HG	Heizgerät TT-Evo	GM	Gebläsemotor	rt	rot		
X1	6-poliger Stecker HG	GRs	Gebläserelais	sw	schwarz		
X2	2-poliger Stecker HG	GRr	Gebläseregler	pk	pink		
X10	4-poliger Stecker	0740-203	Stecker GRr	hgn	hellgrün		
	Bedienelement	KB	Klimabedienteil	vi	violett		
K1	Gebläserelais	0740-201A	Stecker KB	hbl	hellblau		
F1	Sicherung 20A	0740-201B	Stecker KB	br	braun		
F2	Sicherung 30A	F-02	Sicherung 10A	bl	blau		
F3	Sicherung 1A	F17	Sicherung 40A	gn	grün		
F4	Sicherung 25A	F12	Sicherung 15A	ge	gelb		
F5	Sicherung 10A	C-03	Stecker A-Säule				
		C-51	Verteiler		Leitungsenden isolieren		
				٦٤	und wegbinden		
				Х	Trennstelle		
				Kabelf	Kabelfarben können variieren!		

i

Schaltplan

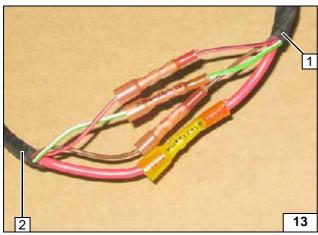
Legende





- 1 Vormontierter Sicherungshalter
- 2 Fzg-eigene Schraube

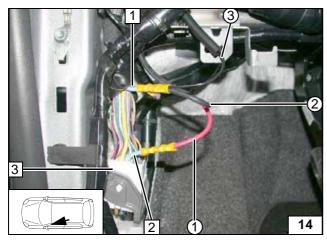
Montage Sicherungshalter Innenraum



Kabelbaum Sicherungshalter Innenraum 1 mit Kabelbaum Heizgerät 2 gemäß Schaltplan farbgleich verbinden!



Kabelbäume verbinden

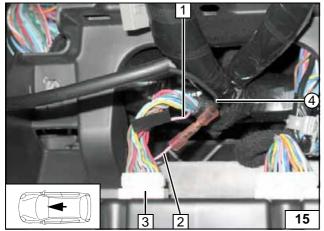


Anschluss am Stecker C-03 **3** A-Säule. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.



- 1 Ltg. hbl Gebläsemotor
- 2 Ltg. hbl Stecker C-03
- 1 Ltg. rt K1/87a
- 2 Ltg. sw K1/30
- 3 Ltg. sw Sicherung F5





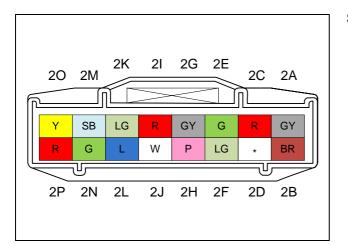
Anschluss am 16-poligen Stecker 0740-201B **3** vom Klimabedienteil. Leitung pk **1** von Sicherung F02 isolieren und wegbinden. Verbindungen gemäß Schaltplan herstellen.

- 2 Ltg. pk 16-poliger Stecker Pin 2H
- 4 Ltg. sw Sicherung F4



Anschluss Klimabedienteil

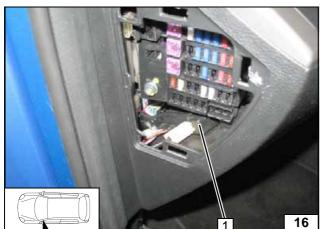




Stecker 0740-201B leitungsseitig



Ansicht Stecker 0740-201B

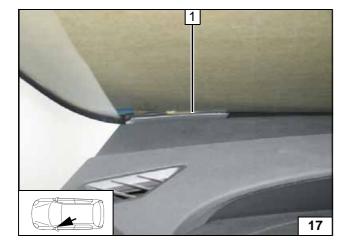


Option Telestart

Empfänger 1 mit Klebeband befestigen!



Empfänger montieren



1 Antenne

Antenne montieren



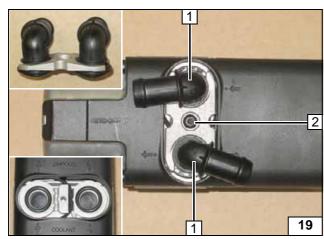
Temperatursensor HTM100

Temperatursensor 1 mit Klebeband befestigen!







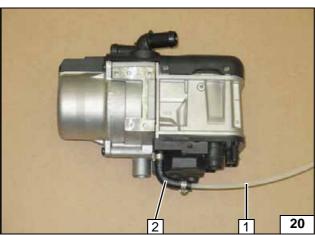


Heizgerät vorbereiten

- 1 Wasserstutzen, Dichtring [je 2x]2 Selbstfurchende Schraube 5x15, Halteplatte Wasserstutzen

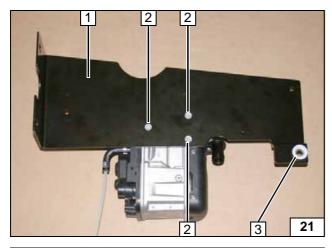


Wasserstutzen montieren



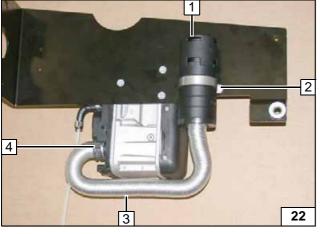
- 1 Brennstoffleitung
- 2 90°-Formschlauch, Schelle Ø 10 [2x]

Brennstoffleitung vormontieren



- 1 Halter
- 2 Selbstfurchende Schraube 5x13 [3x]
- 3 Gummipuffer, Hülse einsetzen

Halter montieren

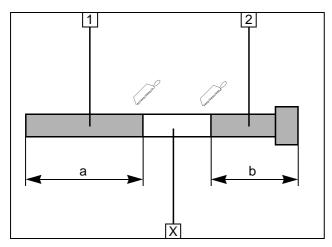


- 1 Schalldämpfer
- 2 Schraube M5x16, Schelle Ø 51, Bundmutter
- 3 Brennluftleitung
- 4 Federbandschelle Ø 25



Brennluft montieren





Abschnitt X entsorgen!

- 1 Abgasleitung a = 200
- 2 Abgasendstück b = 80

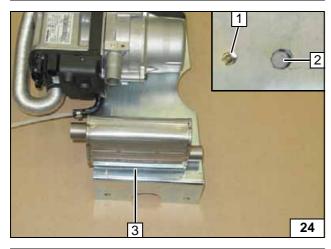


Abgaslei-tung vorbereiten



1 Schraube M4x12, Mutter von hinten

Verdrehsicherung montieren



Gehäuseaussparung vom Schalldämpfer 3 über Schraubenkopf 1 positionieren (Verdrehsicherung)!

2 Schraube M6x16, Federring



Schalldämpfer montieren



- 1 Abgasendstück2 Schlauchklemme [3x]
- 3 Abgasleitung

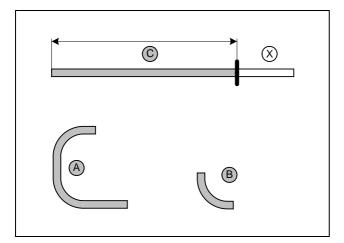
tung montieren



1318036B 15

Abgaslei-





Abschnitt X entsorgen.

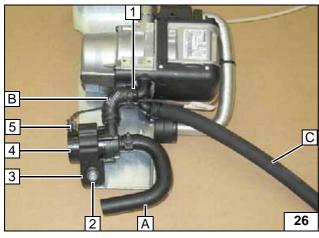
Formschlauch 180° **B** = Formschlauch 90°

C =



Schläuche

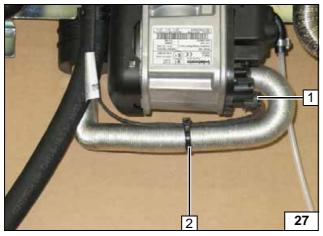




Alle Federbandschellen Ø 25!

- 1 Kabelbinder, Kabelbaum Umwälzpumpe
- 2 Schraube M6x25, Bundmutter
- 3 Aufnahme Umwälzpumpe
- 4 Umwälzpumpe
- 5 Kabelbaum Ümwälzpumpe

Umwälzpumpe und . Schläuche montieren



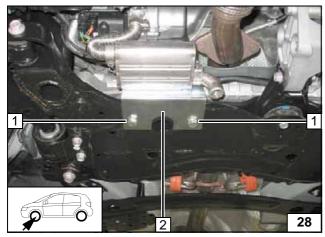
- 1 Kabelbaum Umwälzpumpe
- 2 Kabelbinder

Umwälzpumpe montieren



- 1 Schraube M10x25, Federring, Scheibe, vorhandene Gewindebohrung [je 2x] lose montieren
- 2 Halter

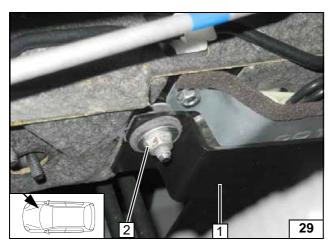
Heizgerät lose mon-



1318036B 16

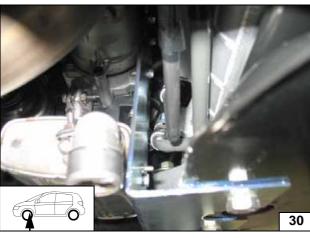
tieren





- 1 Halter
- 2 Karosseriescheibe, Bundmutter M8, fzg.eigener Stehbolzen

Heizgerät montieren



Heizgerät ausrichten. Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten! Auf Mindestabstand > 5mm zu Lenkungsteilen und > 15mm zu Teilen von Getriebe, Gelenkwelle und Motor achten!
Schrauben M10x25 festziehen!



Heizgerät ausrichten



Kühlmittelkreislauf

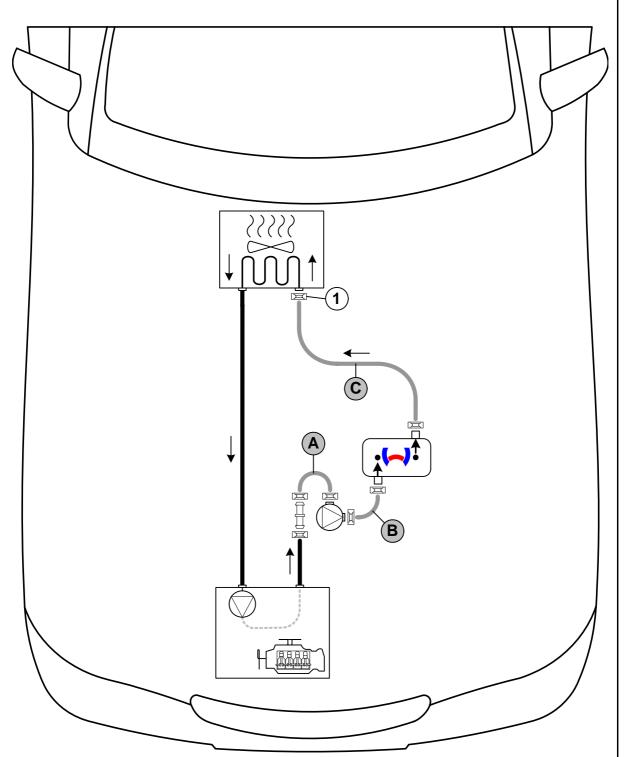
ACHTUNG!

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

Der Anschluss erfolgt "Inline" gemäß nachfolgendem Schema:



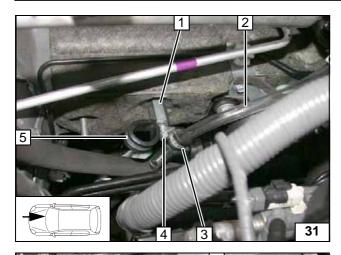
Schema Schlauchverlegung



Alle nicht bezeichneten Federbandschellen $\boxed{}=\emptyset$ 25! **1** = Fzg.eigene Federbandschelle $\boxed{}$! Verbindungsrohr $\boxed{}=\emptyset$ 18x18!

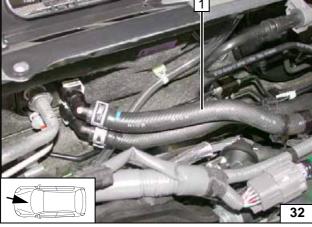






- 1 Distanzmutter M6x30
- 2 Schlauch Ablauf Wasserkasten
- 3 Gummierte Rohrschelle Ø 15
- 4 Schraube M6x20, Federring, lose mon-
- 5 Gummierte Rohrschelle Ø 25

Vorarbeiten



Schlauch Motorausgang 1 am Wärmetauschereingang abziehen. Federbandschelle wird wieder verwendet!



Trennstelle



Auf ausreichenden Abstand zu benachbarten Bauteilen achten!



- 1 Wärmetauschereingang2 Gummierte Rohrschelle Ø 25

Anschluss Wärmetauschereingang



2 Schlauch Motorausgang

Anschluss Motorausgang



34



Brennstoff

VORSICHT!

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

Auslaufenden Kraftstoff mit geeignetem Behälter auffangen!

Brennstoffleitung und Kabelbaum Dosierpumpe so verlegen, dass sie gegen Steinschlag geschützt sind! Wenn nicht anders beschrieben, erfolgt die Befestigung mit Kabelbindern! An scharfen Kanten Brennstoffleitung und Kabelbaum mit Scheuerschutz versehen!

!

ACHTUNG!

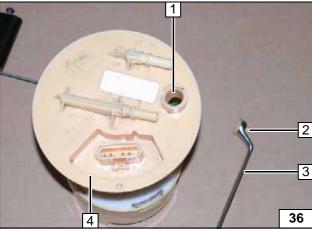
Verlegung Brennstoffleitung und Kabelbaum zur Dosierpumpe erfolgt gemäß Schema Kabelbaumverlegung.



Brennstoffleitung vom Heizgerät in Wellrohr am Längsträger zur Spritzwand verlegen. Brennstoffleitung vom Heizgerät und Kabelbaum Dosierpumpe in Wellrohr 1 an fzg.eigenen Kraftstoffleitungen zum Unterboden und weiter zum Einbauort Dosierpumpe verlegen!



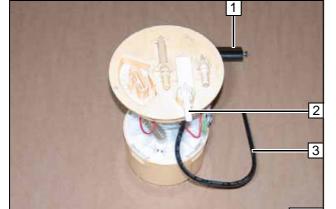
Leitungen verlegen



Tankarmatur **4** gemäß Herstellerangaben ausbauen! Anschlußstutzen **2** an Sollbruchstelle **1** mit geeignetem Werkzeug **3** nach Herstellerangabe ausbrechen!



Brennstoffentnahme



Tankentnehmer **2** einsetzen (Mazda Bestell-Nr.: 4100-78-408)! Entnahmeschlauch **3** bis zum Tankboden ausrichten! Auf Freigängigkeit der Füllstandsanzeige **1** achten!



Tankentnehmer einsetzen

1318036B **20**

37





Tankarmatur gemäß Herstellerangaben einbauen! Kupplung **2** auf Tankentnehmer **1** aufstecken! Tank einbauen!

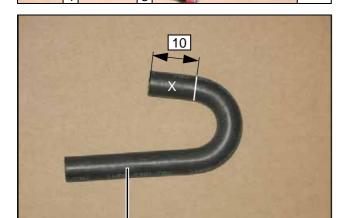
3 Schelle Ø 10

38

39

4 Brennstoffleitung

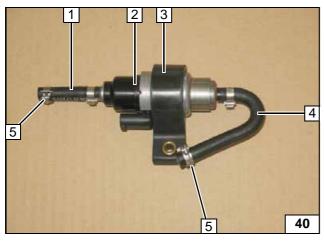
Brennstoffleitung anschließen



180°-Formschlauch **1** kürzen. Abschnitt X entsorgen!



Formschlauch ablängen

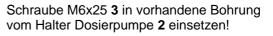


Schelle Ø 10 [2x] an Position 5 nur aufschieben!



- 1 Schlauchstück, Schelle Ø 10 [2x]
- 2 Dosierpumpe
- 3 Aufnahme Dosierpumpe
- 4 180°-Formschlauch, Schelle Ø 10 [2x]

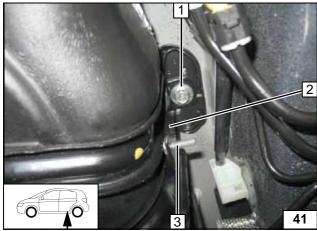
Dosierpumpe montieren



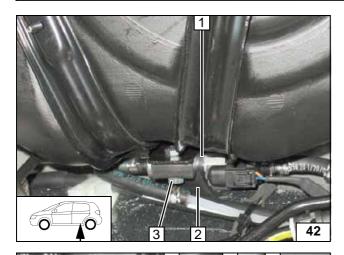
- F

1 Fzg.eigene Schraube



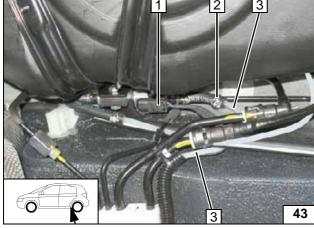






- Dosierpumpe
 Aufnahme Dosierpumpe
 Schraube M6x25, Bundmutter

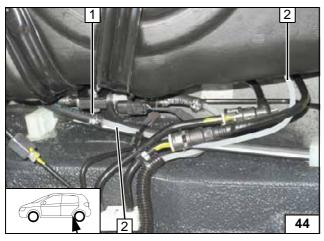
Dosierpumpe montieren



- 1 Kabelbaum Dosierpumpe, Stecker montiert
- 2 Schelle Ø 10
- 3 Brennstoffleitung Heizgerät



Anschluss Dosierpumpe



- 1 Schelle Ø 10
- 2 Brennstoffleitung Tankentnehmer



Anschluss Dosierpumpe

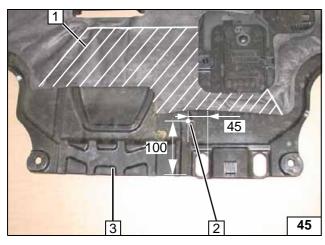


Abschließende Arbeiten

ACHTUNG!

Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren. Alle Schlauchleitungen, Schellen, sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen. Alle losen Leitungen isolieren und zurückbinden. Nur vom Fahrzeughersteller freigegebenes Kühlmittel verwenden! Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell- Nr. 111329) einsprühen.

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



Dämmung im Bereich 1 ausschneiden und entsorgen!

- 2 Bohrung Ø 60
- 3 Unterfahrschutz

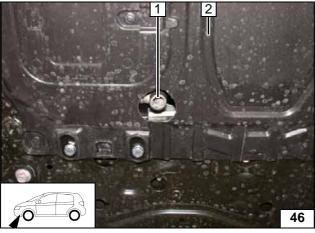


i

Unterfahrschutz ausschneiden

Abgasendstück aus-

richten



Abgasendstück 1 bündig am Unterfahrschutz 2 ausrichten!



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

Bedienungshinweise für den Endkunden

Bitte Seite entnehmen und der Fahrzeug- Bedienungsanleitung beifügen!



Hinweis:

Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen.

Heizzeit = Fahrzeit

Beispiel:

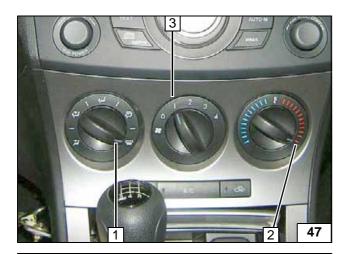
Bei einer Fahrzeit von ca. 20min (einfache Strecke) empfehlen wir eine Einschaltdauer von 20min nicht zu überschreiten.

Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese zusätzlich zu den Fahrzeugeinstellungen für den Heizvorgang zu deaktivieren.

Hinweise für die Deaktivierung bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeuges entnehmen!



Vor Abstellen des Fahrzeugs sind folgende Einstellungen vorzunehmen:



- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Temperatur auf "max."
- 3 Gebläse auf Stufe "1" max. "2"

Manuelle Klimaanlage



- 1 Luftaustritt auf Frontscheibe
- 2 Temperatur beidseitig auf "29°C"
- 3 Gebläse auf Stufe "1" max. "2"

Klimaautomatik



Klimaautomatik