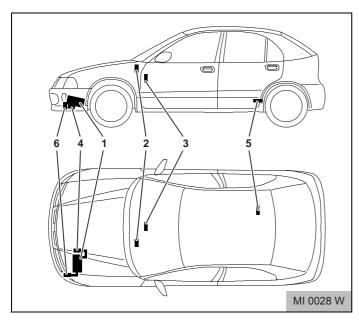
Wasser-Heizgerät



Zusatzheizung *Thermo Top C*

Zusatzheizung Thermo Top E





Einbauanleitung

Mitsubishi Colt (CJO)

1,3 I Benzin, ab MJ '99 1,6 I Benzin, ab MJ '99

ohne Automatikgetriebe

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

Legende

- 1 Heizgerät Thermo Top C / Thermo Top E
- 2 Flachsicherungshalter und Gebläserelais
- 3 Vorwahluhr
- 4 Abgasschalldämpfer
- 5 Dosierpumpe
- 6 Brennluftansaugschalldämpfer

Spezialwerkzeug

Abklemmzangen Drehmomentschlüssel für 2,0 - 10 Nm

Inhaltsverzeichnis

Heizgerät / Einbaukit	2
Gültigkeit	2
Vorwort	2
Allgemeine Hinweise	3
Vorarbeiten	3
Einbauort Heizgerät	3
Flachsicherungshalter und Gebläserelais	4
Vorwahluhr montieren	5
Gebläseansteuerung	6
Einbau Heizgerät	7
Brennlufteinbindung	9
Wassereinbindung	10
Brennstoffeinbindung	12
Abschließende Arbeiten	13

Heizgerät / Einbaukit

Menge Bezeichnung Bestell-Nr.

1 Wasserheizgerät *Thermo Top E-B mit LU* 668 90C

1 Wasserheizgerät Thermo Top C-B mit LU 906 04D

Zusätzlich erforderlich:

1 Einbaukit Mitsubishi Colt

13 018 01A

Gültigkeit

Hersteller	Handelsbezeichnung	Тур	EG-BE-Nr. / ABE
Mitsubishi	Colt	CJO	e1*93/81*0031

Motortyp	Motorart	Leistung in kW	Hubraum in cm ³
4G13	Otto	60	1299
4G92	Otto	74	1597

Vorwort

Diese Einbauanleitung gilt für die Fahrzeuge Mitsubishi Colt mit Benzinmotor - Gültigkeit siehe Titelseite - Modelljahr ab 1999 und später, wenn technische Änderungen am Fahrzeug den Einbau nicht beeinflussen, unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

Je nach Version und Ausstattung des Fahrzeuges können beim Einbau Änderungen gegenüber dieser Einbauanleitung notwendig werden.

In jedem Fall sind jedoch die Vorschriften der "Einbauanweisung" und "Bedienungs- und Wartungs- anweisung" *Thermo Top C* zu befolgen.

Die entsprechenden anerkannten Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau einzuhalten.

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 und ausbauen! Druck im Kühlsystem ablassen!

- Luftfiltergehäuse ausbauen
- Fabriknummer vom Typschild Original auf das Typschild Duplikat übertragen
- Die nicht zutreffende Jahreszahl auf dem Duplikatschild entfernen
- Duplikatschild (Typschild) an geeigneter Stelle sichtbar anbringen

Fahrzeugaußenseite

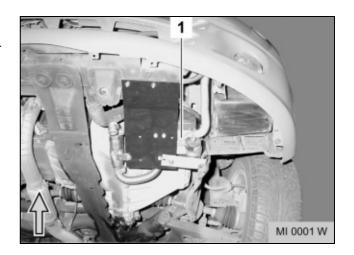
- Tankdeckel öffnen, Tank belüften
- Tankdeckel wieder schließen
- Radhaus-Seitenverkleidung ausbauen

Fahrzeuginnenraum

- Handschuhfach Beifahrerseite ausbauen

Einbauort Heizgerät

- Heizgerät (1) wird vorne links vor dem Getriebe eingebaut
- Einbaulage liegend, quer zur Fahrtrichtung

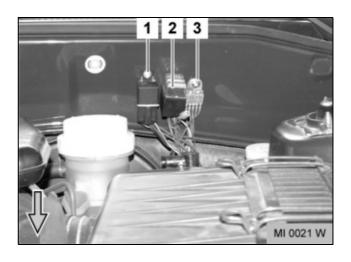


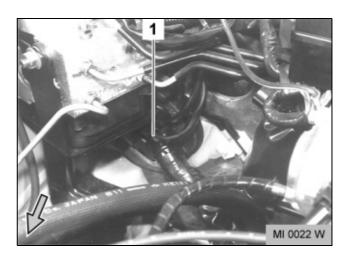
Flachsicherungshalter und Gebläserelais

Achtung

Scheuerschutz verwenden.

- Lochbild des Gebläserelais (1), der Befestigungsplatte des Sicherungshalters (2) und des Minus-Stützpunktes (3) entsprechend der Position in Bild 21 auf die Spritzwand übertragen
- Bohrung für Befestigungsplatte Ø 2,5 mm bohren
- Bohrungen Ø 4 mm für Gebläserelais und Minus-Stützpunkt bohren
- Befestigungsplatte des Sicherungshalters (2) mit Senkkopf-Blechschraube 3,5 x 13 befestigen
- Gebläserelais K3 (1) und Minus-Stützpunkt (3) mit Blechschraube 5,5 x 9,5 befestigen
- Sicherungshalter (2) auf Befestigungsplatte aufstecken
- Plus-Leitung rot an Batterie-Plus anschließen
- Kabelbaum Dosierpumpe entlang fahrzeugeigener Leitungen zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen
- Kabelbaum für Vorwahluhr Gebläseansteuerung durch die vorhandene Gummitülle (1) in den Innenraum verlegen





Vorwahluhr montieren

ACHTUNG

Bei der Montage der Vorwahluhr (1) nicht auf das LCD-Display drücken!

HINWEIS

Der dargestellte Einbauort der Vorwahluhr (1) ist eine Empfehlung!

Vor der Montage bitte den Einbauort mit Ihrem Kunden abstimmen!

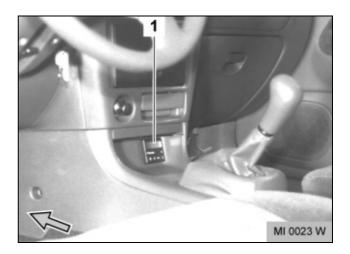
- Bohrschablone für Vorwahluhr (1) an vorgeschlagener Position aufkleben
- Zwei Bohrungen gemäß Schablone bohren
- Schablone entfernen
- Befestigungshülse mit Blechschraube montieren

HINWEIS

Auf Richtung der Rastzähne achten (siehe Einbauanweisung)!

Bei der Verlegung des Kabelbaumes auf Scheuerschutz achten!

- Kabelbaum der Vorwahluhr (1) durch die Bohrung ziehen und Stecker an der Vorwahluhr (1) anstecken
- Vorwahluhr (1) aufstecken

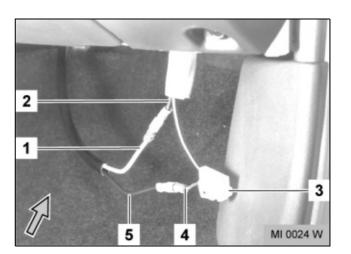


Gebläseansteuerung

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 2-poligen Stecker (3) vom Gebläsemotor unterhalb vom Handschuhfach auf der Beifahrerseite.

Verbindungen gemäß Schaltplan mit beiliegenden Flachsteckverbindern herstellen.

- Gebläsekabelbaum zum Gebläsemotor verlegen und am 2-poligen Stecker (3) ablängen
- 2-poligen Stecker (3) vom Gebläsemotor abziehen
- Leitung grün (2, 4) ca. 50 mm vor dem 2-poligen Stecker (3) trennen
- Leitung grün (2) aus fahrzeugeigenem Kabelbaum mit Leitung rot (1) von Gebläserelais K3/87a verbin-
- Leitung grün (4) vom 2-poligen Stecker (3) mit Leitung schwarz (5) vom Gebläserelais K3/30 verbin-
- 2-poligen Stecker (3) am Gebläsemotor anstecken



Schaltplan

A1 Fahrzeugsicherungshalter

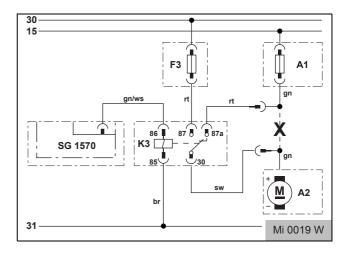
Gebläsemotor

A2 F3 K3 Flachsicherungshalter

Gebläserelais Trennstelle

Kabelfarben

br braun grün gn řt rot schwarz SW weiß WS



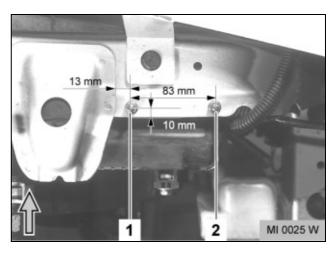
Einbau Heizgerät

Einbauort vorbereiten

ACHTUNG

Beim anbringen der Bohrungen den dahinter liegenden Kabelbaum nicht beschädigen!

- 2 Bohrungen Ø 7 mm (1, 2) wie dargestellt in den Rahmenquerträger bohren
- 2 Schrauben M6 x 25 mm mit Karosseriescheiben und Bundmuttern in die Bohrungen einsetzen



Wasserschläuche vorbereiten

Vom beiliegenden Wasserschlauch folgende Enden gemäß Skizze ablängen:

Schlauch 1: 850 mm + 180°- Bogen (von Heizgeräte-Eingang zu fahrzeugeigenem Schlauch Motor-Ausgang.

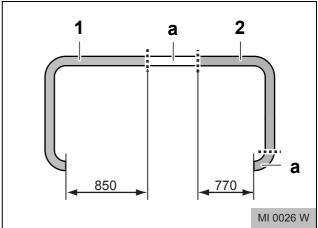
Schlauch 2: 770 mm + langen 90°- Bogen (von Heizgeräte-Ausgang zu fahrzeugeigenem Schlauch Wärmetauscher-Eingang.

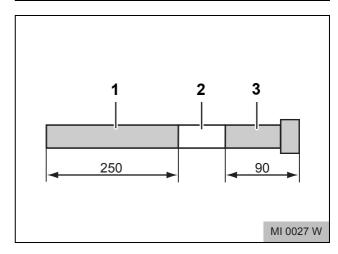
Abschnitte a: Werden nicht benötigt.

Beiliegende Wärmeschutzschläuche je 500 mm lang auf Schlauch 1 und 2 aufschieben.

Abgasanlage vorbereiten

- Abgasleitung gemäß Abbildung trennen
- 1 = Abgasleitung Heizgerät zum Schalldämpfer
- 2 = Abschnitt (wird nicht benötigt)
- 3 = Abgasleitungs-Endstück



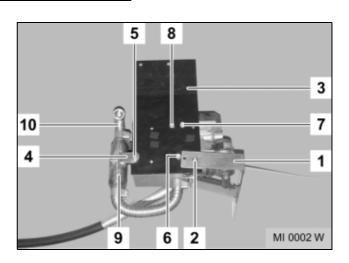


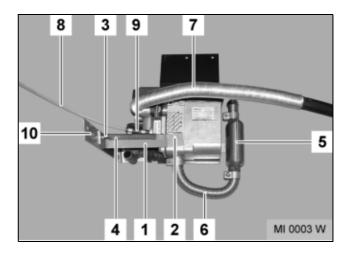
Heizgerät vormontieren

HINWEIS

Ejotschrauben verwenden! Anziehdrehmoment 10 Nm!

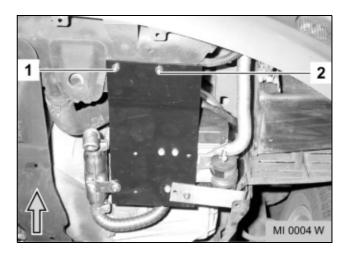
- Winkel (1) mit Schraube M6 x 12 mm (2) und Bundmutter M6 am Halter (3) befestigen
- Beiliegenden Winkel (4) mit Schraube M6 x 12 mm (5) und Bundmutter M6 am Halter (3) befestigen
- Vormontierten Halter (3) mit Ejotschrauben (6, 7, 8) am Heizgerät befestigen, dabei an Pos. 6 zwei Scheiben zwischen Halter (3) und Heizgerät einfügen
- Schalldämpfer (9) an Winkel (4) mit Schraube M6 x 20 mm und Bundmutter M6 befestigen
- Abgasleitungs-Endstück (10) auf den Schalldämpfer aufstecken, ausrichten und mit Schelle befestigen
- Strebe (1) mit Ejotschraube (2) am Heizgerät und mit Schraube M6 x 20 mm (3) und Bundmutter M6 an Winkel (10) befestigen
- Kantenschutz (4) auf die Strebe (1) aufstecken
- Abgasleitung (6) formen und mit Schellen am Heizgerät bzw. Schalldämpfer (5) befestigen
- Schlauch 2 (7) mit langem 90°- Bogen aufstecken, ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Mecanyl Brennstoffleitung (8) mit Schlauchstück (9) und Schlauchschellen Ø 10 mm am Heizgerät befestigen.





Heizgerät einbauen

 Vormontiertes Heizgerät an vorbereitete Schrauben M6 x 25 mm (1, 2) befestigen



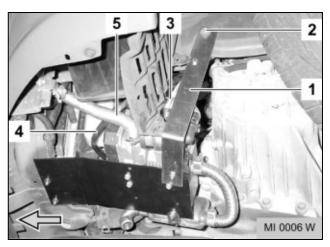
Hinweis

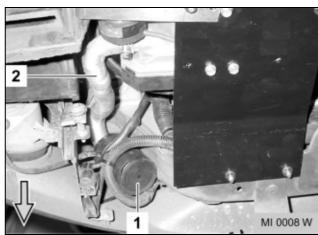
Bild 6 aus Darstellungsgründen ohne Radhaus-Seitenverkleidung gezeigt. Diese muss bei diesem Arbeitsschritt wieder montiert werden.

- Winkel (1) und Radhaus-Seitenverkleidung mit fahrzeugeigener Schraube (2) befestigen
- Mecanyl Brennstoffleitung (3) entlang der fahrzeugeigenen Leitungen am Längsträger zur Spritzwand verlegen
- Kabelbaum (4) am Heizgerät aufstecken
- Brennluft-Ansaugleitung (5) mit Schelle am Heizgerät befestigen
- Wasserschlauch 2 vom Heizgeräte-Ausgang über das Getriebe in den Motorraum verlegen

Brennlufteinbindung

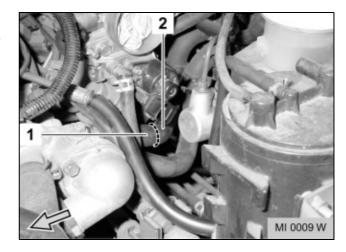
- Ansaugschalldämpfer (1) bis zum Anschlag in Brennluft-Ansaugleitung (2) eindrehen
- Brennluft-Ansaugleitung (2) formen und ausrichten
- Ansaugschalldämpfer (1) mit Kabelbinder an fahrzeugeigenen Leitungen befestigen



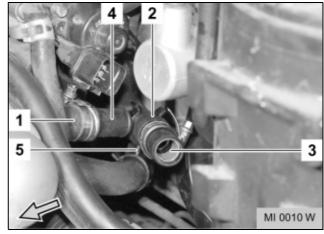


Wassereinbindung

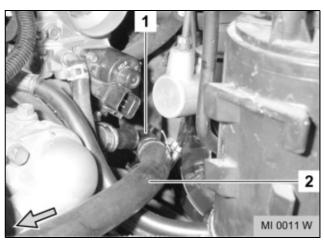
- Fahrzeugeigenen Wasserschlauch (1, 2) Motor-Austritt an gezeigter Markierung trennen



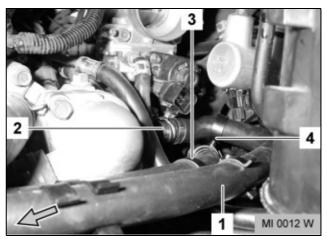
- Verbindungsrohre 18 x 20 (3, 4) in beide Enden des fahrzeugeigenen, durchtrennten Schlauches (2, 1) mit Schlauchschellen montieren
- Abstandshalter (5) einsetzen



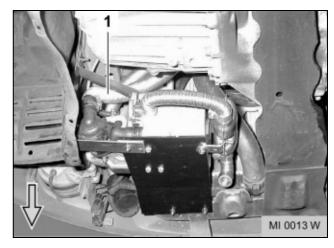
Schlauch 2 (2) vom Heizgeräte-Ausgang an fahrzeugeigenem Schlauch (1) mit Schlauchschelle befestigen



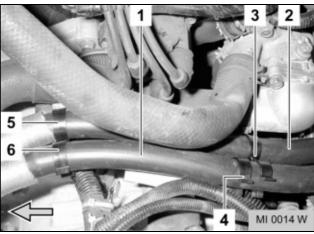
- Schlauch 1 (1) mit 180°- Bogen an fahrzeugeigenem Schlauch (2) Motor-Austritt aufstecken, ausrichten und mit Schlauchschelle befestigen
- Abstandshalter (3, 4) aufstecken



- Schlauch 1 (1) am Heizgerät aufstecken und mit Schlauchschelle befestigen



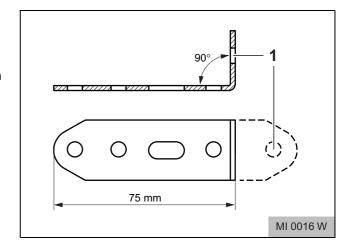
- Schläuche (1, 2) ausrichtenAbstandshalter (3, 4, 5, 6) montieren



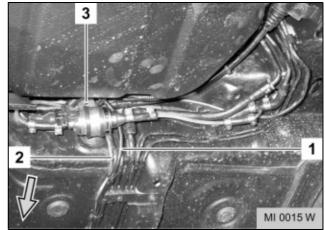
Brennstoffeinbindung

Dosierpumpe

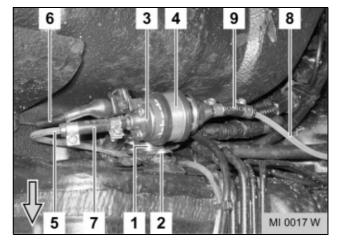
- Lochband an gezeigter Position (1) auf Ø 10,5 mm aufbohren
- Lochband anzeichnen und abwinkeln



- Kabelbaum Dosierpumpe (1) und Mecanyl-Brennstoffleitung (2) an fahrzeugeigenen Leitungen zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen und dort ablängen
- Gummitülle auf den Kabelbaum aufschieben
- Abgewinkeltes Lochband (3) an fahrzeugeigenen Stehbolzen der Tankbefestigung montieren



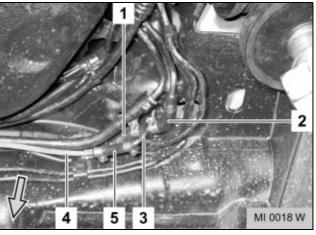
- Schwingmetallpuffer (1) mit Bundmutter M6 an Lochband (2) befestigen
- Dosierpumpe (3) mit gummierter Rohrschelle (4) und Bundmutter M6 an Schwingmetallpuffer (1) befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (5) mit Schlauchstück (7) und Schlauchschellen Ø 10 mm an der Druckseite (Steckerseite) der Dosierpumpe (3) befestigen
- Flachstecker am Kabelbaum (6) ancrimpen, Steckergehäuse anstecken und an der Dosierpumpe (3) anstecken
- Mecanyl-Brennstoffleitung (8) mit Schlauchstück (9) und Schlauchschellen Ø 10 mm an der Dosierpumpe befestigen



Brennstoffentnahme

Die Brennstoffentnahme erfolgt mit Brennstoff-Entnehmer $6 \times 5 \times 6$ aus der Kraftstoff-Rücklaufleitung

- Fahrzeugeigene Kraftstoff-Rücklaufleitung (1, 2) an der gezeigten Stelle trennen
- Brennstoff-Entnehmer 6x5x6 (3) in die Enden der Kraftstoff-Rücklaufleitung (1, 2) einsetzen und mit Schlauchschellen Ø 10 mm befestigen
- Mecanyl-Brennstoffleitung (4) ablängen und mit Schlauchstück (5) und Schlauchschellen Ø 10 mm am Brennstoff-Entnehmer (3) befestigen



Abschließende Arbeiten

- Demontierte Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren
- Alle Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen
- Alle losen Leitungen mit Kabelbinder sichern
- Heizgerätekomponenten mit Korrosionsschutzwachs (Tectyl 100K, Bestell-Nr. 111329) einsprühen
- Batterie anschließen
- Motor starten, Wasserkreislauf nach Angaben des Fahrzeug-Herstellers entlüften, Kühlwasser nachfüllen
- Fahrzeugheizung auf "warm" und Gebläse auf Stufe 2 stellen
- Funktion der Standheizung prüfen, siehe Betriebsanweisung/Einbauanweisung

