

### Mitsubishi Carisma Motordaten, Anzugsmomente, Füllmengen

Beschreibungen	Carisma 1,6	Carisma 1,8	Carisma 1,8 DOHC	Carisma 1,8 GDI	Carisma 1,9 D Turbo
Zylinderzahl	4 OHC	4 OHC	4 DOHC	4 DOHC	4 OHC
Hubraum:	1597 cm <sup>3</sup>	1834 cm <sup>3</sup>	1834 cm <sup>3</sup>	1834 cm <sup>3</sup>	1870
Verdichtung 1 zu:	10	10	10,5	12,0	21
Mindesttaktanzahl ROZ:	95	95	95	Mind. 95, empf. 98	Diesel
Zündung:	MAPI	MAPI	MAP Dis	MAP - DI	Selbstzünder
Lage Impulsgeber:	ohne	ohne	Nockenwelle/Kurbelwell e	Nockenwelle/Kurbelwell e	N/A
Kraftstoff-System:	MPI Typ MFSI	MPI Typ MFSI	MPI Typ MFI - S	MFI-s Typ GDI	Verteiler-Einspritzpumpe
Luftdurchsatzmessung:	Ohne	Ohne	Luftmasse	Luftmasse	N/A
Kombiniertes Zünd- Einspritzsystem:	JA	Ja	Ja	Ja	Nein
Diagnoseanschluß:	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

### Mitsubishi Carisma Zündsystem

Zündspule:	Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi	N/A
Zündspule Min. Spannung:	12 V	12V + Vorwiderstand	12V + Vorwiderstand	Einzelspule	N/A
Primärwiderstand OHM	0,5 – 0,7	0,5 – 0,7	Ohne	Ohne	N/A
Sekundärwiderstand OHM:	21000 - 30000	21000 - 30000	17000 - 25000	Ohne	N/A
Zündfolge:	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-2-3-4	1-3-4-2

### Mitsubishi Carisma Zünderstellung und Abgastest

Grundeinstellung vor OT:	5 +/- 2 bei 750 U	5 +/- 2 bei 800 U	5 +/- 2 bei 800 U	5 +/- 3 bei 600 U	0
Zündverstellung:	ECM geregelt	ECM geregelt	ECM geregelt	ECM geregelt	N/A
Leerlaufdrehzahl:	750 U	800 U	800 +/- 50 U	600 +/- 100, nicht einstellbar	825 +/-25 U

### Mitsubishi Carisma Zündeneinstellung und Abgastest

Beschreibungen	Carisma 1,6	Carisma 1,8	Carisma 1,8 DOHC	Carisma 1,8 GDI	Carisma 1,9 D Turbo
Motoröltemp. Bei AU:	80°	80°	80°	80°	80°
Co Gehalt bei Leerlauf Auspuffrohr/Messrohr	0,5 MAX, nicht einstellbar	0,5 MAX, nicht einstellbar	0,5 MAX, nicht einstellbar	0,5 MAX, nicht einstellbar/n.e	Trübungswert 3,0
HC-Richtwert bei Leerlaufdrehzahl	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	Ohne
CO <sup>2</sup> Richtwert bei Leerlaufdrehzahl VOL % CO <sub>2</sub>	14,5 - 16	14,5 – 16	14,5 – 16	14,5 - 16	Messzeitanteil: S= 0,5 – 2,0
O <sup>2</sup> Richtwert bei Leerlaufdrehzahl VOL% O <sub>2</sub>	0,1 – 0,5	0,1 – 0,5	0,1 – 0,5	0,1 – 0,5	Messmodus B
Erhöhte Leerlaufdrehzahl	2500 – 2800 U	2500 – 2800 U	2500 – 2800 U	2500 – 2800 U	Abregeldrehzahl: 5100 U
CO-Gehalt bei erhöhter Leerlaufdrehzahl VOL%	0,3	0,3	0,3	0,3	N/A
Lambdawert bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	0,97 – 1,03	0,97 – 1,03	0,97 – 1,03	0,97 – 1,03	N/A

### Mitsubishi Carisma Zündkerzen / Glühkerzen

Erstausrüster/Vergleichtyp:	Denso	Denso	Denso	Beru	Glühkerzen Bosch
Kerzentyp:	K20PR-U11	K20PR-U11	K20PR-U11	14FR – 7 DUX	0 250 201 031
Empfohlene Kerzen Hersteller:	NGK	NGK	NGK	NGK	Champion
Empfohlener Kerzentyp:	BKR6E-11	BKR6E-11	BKR6E-11	IZFR6B	CH160
Elektrodenabstand:	1,1	1,1	1,1	0,5 – 0,6	N/A
Pro Glühkerze Stromaufnahme	N/A	N/A	N/A	N/A	9-11 V, 16-20 Amp./Stk
Glühdauer:	N/A	N/A	N/A	N/A	8 Sekunden

### Mitsubishi Carisma Kraftstoff System

Beschreibungen	Carisma 1,6	Carisma 1,8	Carisma 1,8 DOHC	Carisma 1,8 GDI	Carisma 1,9 D Turbo
Systemdruck ohne Unterdruck:	3,24 – 3,43 Bar	3,24 – 3,43 Bar	3,24 – 3,43 Bar	Empfohlen 5 Bar	Tropfrate: 110 Bar
Regeldruck:	2,65 Bar	2,65 Bar	2,65 Bar	Ohne	Düsenöff. Druck: 130 Bar
Kühlmittel Temp. Sensor	260 – 360 Ohm bei 80°	260 – 360 Ohm bei 80°	260 – 360 Ohm bei 80°	21000 – 27000 Ohm bei 20°	N/A
Einspritzventil:	13 – 16 Ohm	13 – 16 Ohm	13 – 16 Ohm	Nur erneuerbar	N/A
Leerlaufregelventil:	28 – 38 Ohm	28 – 33 Ohm	28 – 33 Ohm	Nur erneuerbar	N/A
Lambdasonden Heizelement:	7 – 40 Ohm	7 – 40 Ohm	7 – 40 Ohm	4,5 – 8,0 Ohm	N/A

### Mitsubishi Carisma Wartung Prüfen und Einstellen

Ventilspiel Einlass:	0,20 warm	0,20 warm	Hydrostößel, nicht einstellbar	Hydrostößel, nicht einstellbar	0,15 – 0,25 kalt
Ventilspiel Auslass:	0,30 warm	0,30 warm	Hydrostößel, nicht einstellbar	Hydrostößel, nicht einstellbar	0,35 bis 0,45 kalt
Verdichtungsdruck:	9,6 bis 12,7 Bar	9,6 bis 12,7 Bar	10,0 – 13,2 Bar	17,2 Bar	20 - 24 Bar
Kühlerverschluss:	0,75 bis 1.05 Bar	0,75 bis 1.05 Bar	0,75 bis 1.05 Bar	0,75 bis 1.05 Bar	0,75 bis 1.05 Bar
Thermostat öffnet bei:	82 ° Celsius	82 ° Celsius	82 ° Celsius	82 ° Celsius	82 ° Celsius
Keilriemenspannung Lima:	8,5 – 10 mm	8,5 – 10 mm	8,5 – 10 mm	8,5 – 10 mm	3 mm
Keilriemenspannung Klima:	10 – 11 mm	10 – 11 mm	10 – 11 mm	10 – 11 mm	6 mm

### Mitsubishi Carisma Schmierstoffe und Füllmengen

Motoröl Kaltes Klima:	5 W 30	5 W 30	5 W 30	5 W 30	5 W 40
Motoröl mittleres Klima	15 W 40	15 W 40	15 W 40	15 W 40	10 W40 Teilsynth.
Motoröl warmes Klima:	20 W 50	20 W 50	20 W 50	20 W 50	15 W 40
Empfohlene Öle Europa:	10 W 40 Synth.	10 W 40 Vollsynth.	10 W 40 Vollsynth.	10 W 40 Vollsynth.	10 W 40 Vollsynth.
Motoröl nach API/ACEA:	API / ACEA	API / ACEA	API / ACEA	API / ACEA	CF/B3 -96
Füllmenge Motor mit Filter:	3,8 Liter	3,8 Liter	3,8 Liter	3,8 Liter	5,1 Liter

### Mitsubishi Carisma Schmierstoffe und Füllmengen

Beschreibungen	Carisma 1,6	Carisma 1,8	Carisma 1,8 DOHC	Carisma 1,8 GDI	Carisma 1,9 D Turbo
Schaltgetriebeöl:	75 W 80	75 W 80	75 W 80	75 W 80	75 E 90 Semi Synt.
Schaltgetriebe Ölmenge:	3,4 Liter	3,4 Liter	3,4 Liter	3,4 Liter	3,4 Liter
Automatik Getriebeöl:	ATF SP-II	ATF SP-II	ATF SP-II	ATF SP-II	N/A
Menge Automatiköl bei Wechsel:	5,5 Liter	5,5 Liter	5,5 Liter	5,5 Liter	N/A
Kühlsystem Motor:	6 Liter	6 Liter	6 Liter	6 Liter	6 Liter

### Mitsubishi Carisma Anzugs- Drehmomentwerte

Zylinderkopf Stufe 1:	35 NM	35 NM	35 NM	35 NM	30 NM
Zylinderkopf Stufe 2:	75 NM	75 NM	75 NM	78 NM	50° , 3 Minuten warten
Zylinderkopf Stufe 3:	Lösen 360°	Lösen 360°	Lösen 360°	Lösen 360°	Lösen 360°, dann 25 NM
Zylinderkopf Stufe 4:	20 NM	20 NM	20 NM	20 NM	210° Motor läuft 15 Min
Zylinderkopf Stufe 5:	90°	90°	90°	90°	3,5 Std. warten.
Zylinderkopf Stufe 6:	90°	90°	90°	90°	120°
Max. Schraubenlänge Kopf:	96,4 mm NEU	96,4 mm NEU	96,4 mm NEU	96,4 mm NEU	120,5 mm NEU
Hauptlager Stufe 1: NEU	25 NM	25 NM	25 NM	25 NM	32 NM, alte Schrauben
Hauptlager Stufe 2:NEU	90°	90°	90°	90°	60 – 65 Nm, Alt
Pleullager Stufe 1:	20 NM	20 NM	20 NM	20 NM	24 NM
Pleullager Stufe 2:	90°	90°	90°	90°	45 – 50 NM
Ölpumpe am Zylinderblock:	Keine	Keine	Keine	14 NM	N/A
Ölwannenschrauben:	7 NM	7 NM	7 NM	7 NM	13 NM
Ölablassschraube:	39 NM	39 NM	39 NM	39 NM	25 NM
Schwungrad/Mitnehmerblech:	93 -107 NM	93 -107 NM	93 -107 NM	93 -103 NM	53 NM

### Mitsubishi Carisma Anzugs- Drehmomentwerte

Beschreibungen	Carisma 1,6	Carisma 1,8	Carisma 1,8 DOHC	Carisma 1,8 GDI	Carisma 1,9 D Turbo
Kupplungsdruckplatte an Schwungrad:	15 – 22 NM	15 – 22 NM	15 – 22 NM	15 – 22 NM	15 – 22 NM
Kurbelwellenriemenscheibe / dämpfer:	177 – 186 NM	177 – 186 NM	177 – 186 NM	177 – 186 NM	120 NM
Nockenwellenlagerdeckel:	N/A	N/A	N/A	N/A	10 NM M6, 20 NM M8
Nockenwellenrad:	88 NM	88 NM	88 NM	88 NM	50 NM
Ventildeckel (Zylinderhaube):	3 – 4 NM	3 – 4 NM	3 – 4 NM	3 – 4 NM	5 NM
Saugrohr am Zylinderkopf:			20 NM	20 NM	
Zündkerzen:	25 NM	25 NM	25 NM	25 NM	23 Nm Glühkerze
Kraftstoffverteilerrohr	Keine	Keine	Keine	10 – 13 NM	ESD-Bügel Zyl. Kopf: 70 NM
Kurbelwellensensor:				9 NM	Flansch-Mutter Einspritzleitung: 23 NM
Nockenwellensensor:				9 NM	Mutter Einspritzpumpenrad: 50 NM
Lambdsasonde:	49 – 59 NM	49 – 59 NM	49 – 59 NM	49 – 59 NM	Flanschmutter ESP Rad: 50 NM
Radnabe Vorne:	216 – 255 NM	216 – 255 NM	216 – 255 NM	216 – 255 NM	216 – 255 NM
Radnabe Hinten:	177 NM	177 NM	177 NM	177 NM	172 NM
Äusseres Spurstangengelenk:	25 NM	25 NM	25 NM	25 NM	15 – 23 NM
Bremssattel an Achsschenkel V:	100 NM	100 NM	100 NM	100 NM	100 NM
Bremszylinder hinten:	26 NM	26 NM	26 NM	26 NM	26 NM
Bremssattel Scheiben Hinten:	54 NM	54 NM	54 NM	54 NM	54 NM
ABS Radsensoren:	25 NM	25 NM	25 NM	25 NM	25 NM
Radmuttern/Schrauben:	98 – 110 NM	98 – 110 NM	98 – 117 NM	98 – 117 NM	98 – 117 NM

### Mitsubishi Carisma Batterie und Generator

Beschreibungen	Carisma 1,6	Carisma 1,8	Carisma 1,8 DOHC	Carisma 1,8 GDI	Carisma 1,9 D Turbo
Batterie:	12 Volt 52 AH	12 Volt 52 AH	12 Volt 53 AH	12 Volt 53 AH	Batterie:
Maximaler Starteranlaufstrom:	140 – 172 Amp.	140 – 172 Amp.	140 – 172 Amp.	140 – 172 Amp.	
Generatorleistung bei Leerlauf:	49 A, 14 V, bei 2500 U/Min	63 A, 14 V, bei 2500 U/Min	63 A, 14 V, bei 2500 U/Min	63 A, 14 V, bei 2500 U/Min	

### Mitsubishi Carisma Bremsscheiben und Bremstrommeln

Innenbelüftete Scheibe vorne:	Mind. 16,4 mm	22,4 mm	22,4 mm	21,5 mm	Mind. 16,4 mm
Bremsscheibenstärke Mind:	8,4 mm	8,4 mm	8,4 mm	8,4 mm	8.0 mm
Seitenschlag max:	0,07 mm	0,07 mm	0,07 mm	0,07 bis 0,06 (VF.-FL)	0,07 bis 0,06 (VF.-FL)
Bremstrommel Durchmesser:	Mind: 205 mm	Mind: 205 mm	Mind: 205 mm	205 mm	205 mm
Minimale Belagsstärke vorne:	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm
Minimale Belagstärke hinten:	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm
Bremsbackenstärke hinten:	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm
Handbremshebelweg:	5 – 7 Zähne.	5 – 7 Zähne.	5 – 7 Zähne.	5 – 7 Zähne.	5 – 7 Zähne.

### Mitsubishi Carisma Klima Anlage

KältemittelTyp:	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittel Menge:	680 – 720 Gramm	680 – 720 Gramm	680 – 720 Gramm	680 – 720 Gramm	680 – 720 Gramm
Kälteöl:	Sunpag 56	Sunpag 56	Sunpag 56	Sunpag 56	SP 20
Kälteölmenge bei Wechsel:	120 cm <sup>2</sup>	120 cm <sup>2</sup>	120 cm <sup>2</sup>	120 cm <sup>2</sup>	135 cm <sup>2</sup>