

# MOTORES DIESEL MANITALE

AGRALE

CAT

CUMMINS

DAIMLERCHRYSLER

INTERNATIONAL ENGINES

ISUZU

Cilindrada (cm³)	Código Motor	Aplicação/Veículos	Planta	Volume Motor/Ano	Configuração Alimentação	DiâmetroX Curso (mm)	Potência kW/rpm	Torque Nm/rpm	Taxa Compressão	Tipo de Injeção/ Gerenciamento	Eixo Comando	Biela	Material: Bloco/Cabeçote/ Camisa	Coletor de Admissão
280	M7370	Estacionário	Caxias do Sul-RS	42	1/Aspirado	73,0 x 67,0	4,1/3600	11,9/3000	19,0:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado Convenzional	Aco Forjado Convenzional	FoFoAlumínio/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
1272	M790	Estac./Trator	Caxias do Sul-RS	406	2/Aspirado	90,0 x 100,0	22/3000	70/2250	18,0:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 4V	Aco Forjado Convenzional	FoFoAlumínio/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
520	M80	Estacionário	Caxias do Sul-RS	434	1/Aspirado	80,0 x 100,0	5,6/2500	24,5/1650	20,0:1	Indireta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 2V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
567	M85	Estacionário	Caxias do Sul-RS	476	1/Aspirado	85,0 x 100,0	7,4/2500	31/1500	20,0:1	Indireta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 2V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
668	M90	Estacionário	Caxias do Sul-RS	595	1/Aspirado	90,0 x 105,0	8,9/2500	36,3/1800	19,0:1	Indireta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 2V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
668	M93	Estac./Trator	Caxias do Sul-RS	420	1/Aspirado	90,0 x 105,0	10,8/2750	39/2350	20,0:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 2V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo

Cilindrada (cm³)	Código Motor	Aplicação/Veículos	Planta	Volume Motor/Ano	Configuração Alimentação	DiâmetroX Curso (mm)	Potência kW/rpm	Torque Nm/rpm	Taxa Compressão	Tipo de Injeção/ Gerenciamento	Eixo Comando	Biela	Material: Bloco/Cabeçote/ Camisa	Coletor de Admissão
6600	CAT 3116 MUI	GMC 12-170/ 14-190/16-220	EUA	750	6/Turbo	105,0 x 127,0	127 - 164/2600	568 - 813/1560	18,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	FoFo
6600	CAT 3116 HEU	GMC 15-190	EUA	95	6/Turbo	105,0 x 127,0	127 - 164/2600	705/1560	18,0:1	Direta/Eletrônico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	FoFo

Cilindrada (cm³)	Código Motor	Aplicação/Veículos	Planta	Volume Motor/Ano	Configuração Alimentação	DiâmetroX Curso (mm)	Potência kW/rpm	Torque Nm/rpm	Taxa Compressão	Tipo de Injeção/ Gerenciamento	Eixo Comando	Biela	Material: Bloco/Cabeçote/ Camisa	Coletor de Admissão
3,922	4B	Estacionário	Guarulhos-SP	507	4/Aspirado	102,0 x 120,0	55/2200	265/1500	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
3,922	4BT	F-250/F-350/ F-4000	Guarulhos-SP	507	4/Turbo	102,0 x 120,0	73/2200	412/1500	16,5:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
3,922	4BTA	Ford BT Cargo	Guarulhos-SP	6.769	4/Turbo	102,0 x 120,0	99/2200	530/1200	17,3:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
5,883	6B	Agrícola Estacionário	Guarulhos-SP	128	6/Aspirado	102,0 x 120,0	70 - 85/2200	515/1600	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
5,883	6BT	VW 13170/15170	Guarulhos-SP	899	6/Turbo	102,0 x 120,0	125/2200	650/1500	16,5:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
5,883	6BTA	VW 17210	Guarulhos-SP	9.244	6/Turbo	102,0 x 120,0	155/2600	750/1500	17,3:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
8,270	6C	Dynapac (construção)	Guarulhos-SP	500	6/Aspirado	114,0 x 135,0	110/2200	785/1500	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Bainítico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
8,270	6CT	VW 14220	Guarulhos-SP	609	6/Turbo	114,0 x 135,0	157/2200	900/1500	16,5:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Bainítico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
8,270	6CTA	Ford 1622/2422	Guarulhos-SP	3.273	6/Turbo	114,0 x 135,0	160/2200	900/1500	17,3:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Bainítico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
8,270	6CTAA	VW 17220/24220	Guarulhos-SP	541	6/Turbo	114,0 x 135,0	160/2200	880/1600	17,3:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Bainítico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
8,270	6CTAA	W6250/7205/ 6300/Ford3900	Guarulhos-SP	541	6/Turbo	114,0 x 135,0	223/2200	1220/1500	16,5:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Bainítico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
8,270	6CTAA	Ford 2425/ Ford 25250	Guarulhos-SP	541	6/Turbo	114,0 x 135,0	184/2200	1030/1400	16,5:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Bainítico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
14,000	NT855	Gerador Marítimo	Guarulhos-SP	446	6/Turbo	114,0 x 135,0	270/2100	1700/1300	14,5:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Molhada	FoFo
14,000	NT855	Gerador Marítimo	Guarulhos-SP	1.319	6/Turbo	114,0 x 135,0	300/2100	1850/1400	15,5:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Molhada	FoFo

Cilindrada (cm³)	Código Motor	Aplicação/Veículos	Planta	Volume Motor/Ano	Configuração Alimentação	DiâmetroX Curso (mm)	Potência kW/rpm	Torque Nm/rpm	Taxa Compressão	Tipo de Injeção/ Gerenciamento	Eixo Comando	Biela	Material: Bloco/Cabeçote/ Camisa	Coletor de Admissão
3972	OM 364A	710	S.B. do Campo-SP	10.528	4/Turbo	97,5 x 133,0	100/2600	370/1350	18,0:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
3972	OM 364A	710	S.B. do Campo-SP	10.528	4/Turbo	97,5 x 133,0	90/2600	450/1400	18,0:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
3972	OM 366A	1723L/1218/ L-1418L-1718	S.B. do Campo-SP	17.047	6/Turbo	97,5 x 133,0	125-135/2600	570-780/1350	18,0:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
3972	OM 366A	L-1620/ L-1720K	S.B. do Campo-SP	17.047	6/Turbo	97,5 x 133,0	150-155/2600	650-670/1400	18,0:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
11967	OM 470A	LS1935LS1941	S.B. do Campo-SP	2.222	6/Turbo	128,0 x 155,0	260-300/1900	1680-1800/1100	17,25:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
11967	OM 490A	LS-1632	S.B. do Campo-SP	4.443	5/Turbo	128,0 x 155,0	205-235/1900	1270-1470/1100	17,25:1	Direta/Mecânico	Aco Forjado RHLV 10V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
11967	OM 457A	LS-1938L-2638/ LS-2638K-2638	S.B. do Campo-SP	3.787	6/Turbo	128,0 x 155,0	265-280/1900	1680-1890/1100	17,25:1	Direta/Eletrônico	Aco Forjado RHLV 24V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
12816	OM 460A	Freightliner	S.B. do Campo-SP	500	6/Turbo	128,0 x 166,0	330/1900	2000/1100	17,5:1	Direta/Eletrônico	Aco Forjado RHLV 24V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Molhada	Liga de Alumínio e Silício
4249	OM 900A	712C/914C/ 1215C	S.B. do Campo-SP	4.050	4/Turbo	102,0 x 130,0	90-125/2300	480-670/1200	17,4:1	Direta/Eletrônico	Aco Forjado RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
6373	OM 900A	2423B/2423K	S.B. do Campo-SP	1.258	6/Turbo	102,0 x 130,0	170/2300	830/1200	17,4:1	Direta/Eletrônico	Aco Forjado RHLV 18V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício

Cilindrada (cm³)	Código Motor	Aplicação/Veículos	Planta	Volume Motor/Ano	Configuração Alimentação	DiâmetroX Curso (mm)	Potência kW/rpm	Torque Nm/rpm	Taxa Compressão	Tipo de Injeção/ Gerenciamento	Eixo Comando	Biela	Material: Bloco/Cabeçote/ Camisa	Coletor de Admissão
2500	HS 2.5L	Ford Ranger/ Land Rover Defender	Jesus Maria - Argentina	30.611	4/Turbo	90,4 x 97,0	70-84/3800	284/1600	19,5:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoAlumínio/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
2800	HS 2.8L	Ford Ranger	Jesus Maria - Argentina	8.953	4/Turbo	93,0 x 102,5	88-98/3800	340/1600	19,5:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoAlumínio/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
4100	S4	GM	Canoas-RS	147	4/Aspirado	101,0 x 127,0	68/2600	275/1400	17,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	FoFo
4100	S4T	GM	Canoas-RS	406	4/Turbo	101,0 x 127,0	80/2600	350/1600	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
4100	S4T Plus	GM	Canoas-RS	196	4/Turbo	101,0 x 127,0	105/2600	452/1600	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
7300	7.3J/444E	Ford Series	Canoas-RS	21.946	8V/Turbo	104,3 x 106,1	128-202/2300	880/1500	17,0:1	Direta/Eletrônico	FoFo RHLV 16V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	FoFo
3900	4.236	AGCO/ Estacionários	Canoas-RS	1.177	4/Aspirado	98,4 x 127,0	50/2200	290/1400	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
3900	4236T	AGCO/ Estacionários	Canoas-RS	1.177	4/Turbo	98,4 x 127,0	68/2200	290/1400	17,5:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
4100	P4.000	AGCO/ Estacionários	Canoas-RS	4.754	4/Aspirado	101,0 x 127,0	50-63/2200	290/1400	17,5:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
6000	1006	AGCO/ Estacionários	Canoas-RS	1.690	6/Aspirado	100,0 x 127,0	90/2400	442/1400	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
6000	1006T	AGCO/ Estacionários	Canoas-RS	1.690	6/Turbo	100,0 x 127,0	124/2400	638/1400	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
6000	1000 Tcc	AGCO/ Estacionários	Canoas-RS	500	6/Turbo	100,0 x 127,0	144/2400	697/1400	16,0:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo
4100	P4000T	AGCO/ Estacionários	Canoas-RS	1.548	4/Turbo	101,0 x 127,0	66-79/2200	393/1400	16,0:1/17,5:1	Direta/Mecânico	FoFo RHLV 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ FoFo Perilitico-Seca	FoFo

Cilindrada (cm³)	Código Motor	Aplicação/Veículos	Planta	Volume Motor/Ano	Configuração Alimentação	DiâmetroX Curso (mm)	Potência kW/rpm	Torque Nm/rpm	Taxa Compressão	Tipo de Injeção/ Gerenciamento	Eixo Comando	Biela	Material: Bloco/Cabeçote/ Camisa	Coletor de Admissão
4750	4HF1	GMC 7-110	Japão	350	4/Aspirado	112,0 x 110,0	78/3200	268/1920	19,0:1	Direta/Mecânico	FoFo SOHC HEA 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
3100	4JG2	GMC 5-90	Japão	225	4/Aspirado	95,0 x 107,0	61/3400	190/1920	20,0:1	Indireta/Mecânico	FoFo SOHC HEA 8V	Aco Forjado Convenzional	FoFoFoFo/ Não Aplicável	Liga de Alumínio e Silício
2800	8140-63	Fiat Ducato	Sete Lagoas-MG	5.000	4/Aspirado	94,4 x 100,0	63/3600	185/2000	22,0:1	Indireta/Mecânico	FoFo SOHC HEA 8V	FoFo Convenzional	FoFoAlumínio/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
2800	8140-23	Fiat Ducato/ Iveco Daily	Sete Lagoas-MG	10.000	4/Turbo	94,4 x 100,0	76/3600	240/1900	19,0:1	Direta/Mecânico	FoFo SOHC HEA 8V	FoFo Convenzional	FoFoAlumínio/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
2800	8140-43	Utilitários	Sete Lagoas-MG	15.000	4/Turbo	94,4 x 100,0	90/3600	290/1800	19,0:1	Direta/Mecânico	FoFo SOHC HEA 8V	FoFo Convenzional	FoFoAlumínio/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício

MANITALE

MMWM

SCANIA

VALTRA

VOLVO

YANMAR

Cilindrada (cm³)	Código Motor	Aplicação/Veículos	Planta	Volume Motor/Ano	Configuração Alimentação	DiâmetroX Curso (mm)	Potência kW/rpm	Torque Nm/rpm	Taxa Compressão	Tipo de Injeção/ Gerenciamento	Eixo Comando	Biela	Material: Bloco/Cabeçote/ Camisa	Coletor de Admissão
2800	Sprint 4.07 TCA	GM S10	São Paulo-SP	34.300	4/Turbo	93,0 x 103,0	132/3600	34/1800	19,0:1	Direta/Mecânico	FoFo SOHC HLA 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoAlumínio/ FoFo Perilitico-Seca	Liga de Alumínio e Silício
2800	Sprint 4.07 TCA	VW LT2/Agrole Volare/Jipe Troller	São Paulo-SP	34.300	4/Turbo	93,0 x 103,0	135-150/3500	28,6-35,7/ 2000	19,0:1	Direta/Eletrônico	FoFo SOHC HLA 12V	Aco Forjado Convenzional	FoFoAlumínio/ FoFo Perilitico-Seca	