

//TABELA DE TORQUE

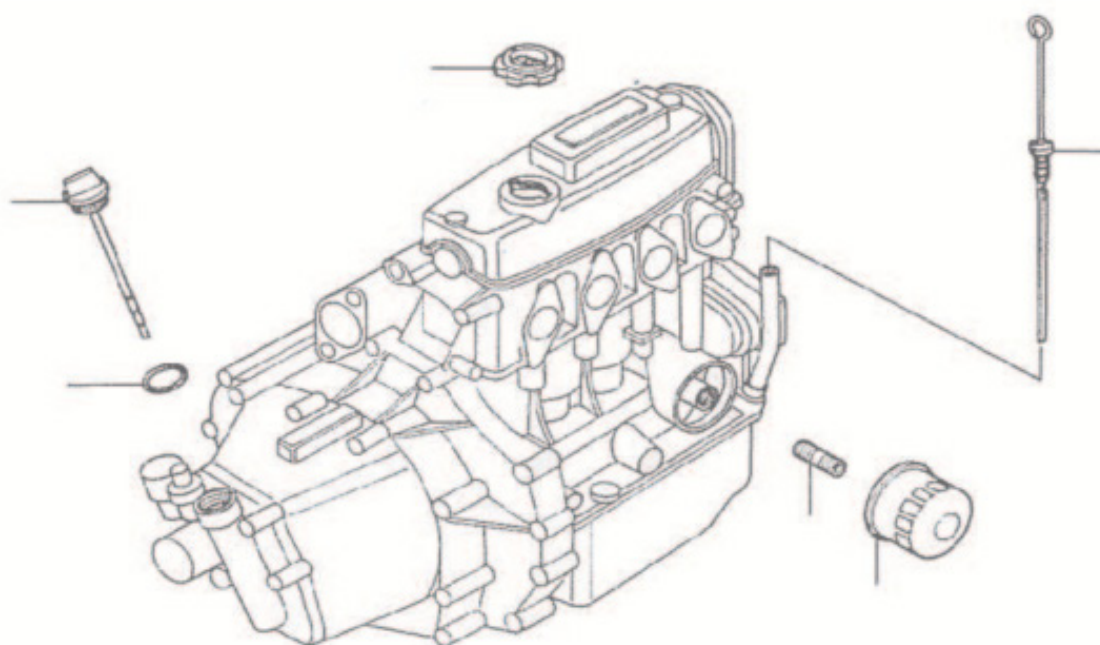
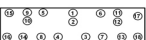
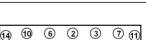
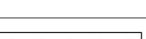
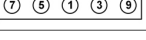
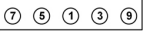
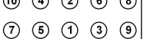
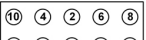
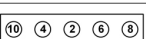
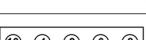
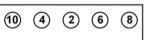
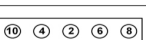
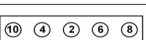
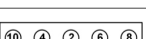
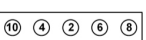
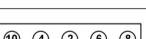
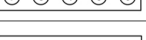
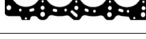
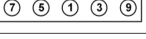
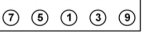
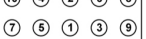
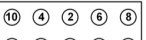
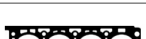
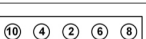
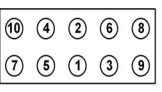
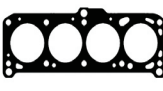
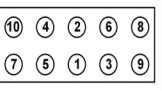
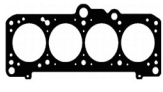
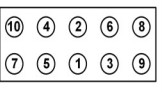
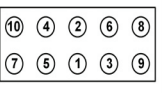
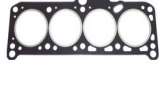
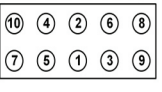
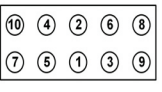
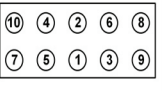
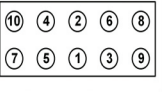
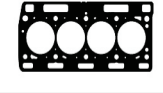
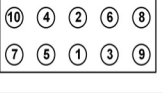
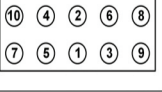
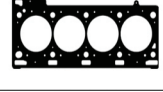
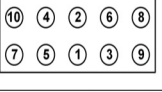
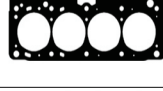
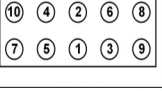
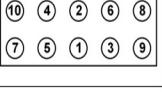
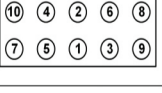
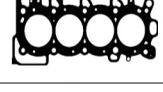
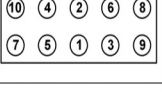
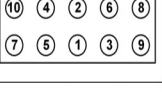
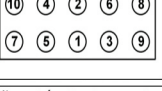


TABELA DE TORQUE - LINHA LEVE / LINHA PESADA

Linha	Nº ABR	Aplicação - Junta de cabeçote	Junta	Seq. de aperto	Torque de montagem	Ø Cilindro
	54009901	Chevrolet Brasil C/10C14/A10/A60/Motor 261			1º fase 12,45 a 13,1 kgfm (gas.) 1º fase 13,50 a 14,9 kgfm (alc.)	95,250 mm
	54015901	Opala 151/153/A10/C10			1º fase 3 kgfm 2º fase 6 kgfm 3º fase 10 kgfm 4º fase 15 kgfm	101,6 mm
	54010101	Opala 230/250/292/A10/A60			1º fase 3 kgfm 2º fase 6 kgfm 3º fase 10 kgfm 4º fase 15 kgfm	98,425 mm
	54027101 54025202 54027202	Monza 1.6 Monza / Kadett 1.8 Monza/kadett 2.0/Vectra/Omega 2.0/2.2			1º fase 2,5 kgfm 2º fase 60° 3º fase 60° 4º fase 60°	1.6 - 80,0 mm 1.8 - 84,8 mm 2.0 - 86,0 mm 2.2 - 86,0 mm
	54035201	Vectra 2.0/2.2 97 up 8 e 16 Valv.			1º fase 2,5 kgfm 2º fase 65° 3º fase 65° 4º fase 65°	86,0 mm
	54062201	GM - Corsa / Meriva / Montana FIAT - Palio / Doblo / Stilo / Siena Todos co motor 1.8 8V (powerTrain)			1º fase 2,5 kgfm 2º fase 90° 3º fase 90° 4º fase 10°	80,50 mm
		GM - Corsa / Meriva / Montana FIAT - Palio / Doblo / Stilo / Siena Todos c/motor 1.8 16 (powerTrain) MLS			1º fase 2,5 kgfm 2º fase 90° 3º fase 90° 4º fase 90° 5º fase 45°	80,50 mm
	54011601	Chevette 1.0/1.4			1º fase 3 kgfm 2º fase 6,5 kgfm 3º fase 11 kgfm	82,0 mm
	54032301 54033801 54032701	Corsa 1.0 EFI/MPFI 8 V/Celta 2001... 8V Corsa 1.6 EFI/MPFI 8V/Celta 1.6 2001... 8V Corsa 1.4 EFI 8V			1º fase 2,5 kgfm 2º fase 60° 3º fase 60° 4º fase 60°	1.0 - 71,1 mm 1.6 - 79,0 mm
	54035401 54035301	Corsa 1.0 16 Valv 99... Corsa 1.6 16V 95... / Tigra 1.6 16V			1º fase 2,5 kgfm 2º fase 90° 3º fase 90° 4º fase 45°	1.0 - 71,1 mm 1.6 - 79,0 mm
	54168800 54168900	Ka/Fiesta/Ecosport Zetec Rocam 1.0 8v 2000/... Ka/Fiesta/Ecosport/Zetec Rocam 1.6 8V 2000/...			1º fase 4 kgfm (paraf. M11) 2º fase 1,5 kgfm +45° (paraf. M8) 3º fase 120° (paraf. M11)	1.0 - 68,7 mm 1.6 - 82,0 mm
	54168600 54168700	Escort / Mondeo 1.8 16v 1996/... Escort / Mondeo 1.8 16V 1996/...			1º fase 2,5 kgfm 2º fase 4,5 kgfm 3º fase 105°	1.8 - 80,6 mm 2.0 - 84,8 mm
	54163101 54163001	Ka / Fiesta motor Endura E 1.0 8V Ka / Fiesta motor Endura E 1.3 8V			1º fase 3 kgfm 2º fase 90° 3º fase 90°	1.0 - 68,7 mm 1.3 - 74,0 mm
	54149201 54151101 54151201	Corcel / Belina 1.4 / 1.6 Escort 1.0 Hobby Corcel / Del Rey / Belina / Escort - CHT 1.6			1º fase 2 kgfm 2º fase 4 kgfm 3º fase 6,5 kgfm	1.0 - 70,3 mm 1.4 - 71,3 mm 1.6 - 77,0 mm
	57385202	Mille / Palio 1.0 / 1.3 (Fire) 8 v			1º fase 2 kgfm 2º fase 1 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	1.0 16v-70,0 mm 1.3 16V 70,8 mm
	57385400	Palio / Siena / Doblo 1.0 / 1.3 (Fire) 16 v			1º fase 2 kgfm 2º fase 1 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	1.0 16v-70,0 mm 1.3 16V 70,8 mm
	57393202	Idea / Palio / Siena 1.4 8v			1º fase 2 kgfm 2º fase 1 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	72,00 mm
	57371801	Tempra 2.0 8 / 16 v			1º fase 2 kgfm 2º fase 4 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	84,0 mm
		Brava / Marea 1.8 16 Valvulas			1º fase 4 kgfm 2º fase 90° 3º fase 90° 4º fase 90°	82,00 mm
		Marea 2.0 20 Valvulas Marea 2.4 20 Valvulas			1º fase 4 kgfm 2º fase 90° 3º fase 90° 4º fase 90°	2.0 - 82,00 mm 2.4 - 83,00 mm
	57328801 57370401	147 / Uno 1050 / 1300 Uno Mille Fiasa 1.0/1.5 / Palio 1.0/1.5			1º fase 2 kgfm (paraf. e porca) 2º fase 6,5 kgfm (paraf. e porca) 3º fase 90° (paraf.) 45° (porca) 4º fase 90° (paraf.) 45° (porca)	76,0 mm
	57381801	Palio / Brava 1.6 16 v			1º fase 3 kgfm 2º fase 5 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	86,4 mm
	57360201	Premio / Elba / Uno / Tipo 1.6 Sevel			1º fase 2 kgfm 2º fase 4 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	86,4 mm

Linha	Nº ABR	Aplicação - Junta de cabeçote	Junta	Seq. de aperto	Torque de montagem	Ø Cilindro
	58523801	Gol / Parati 1.0 8 / 16 v			1º fase 1 kgfm 2º fase 3 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	67,105 mm
	58505101 58505501	Passat / Voyage 1.5 Passat / Voyage 1.6			1º fase 2 kgfm 2º fase 4 kgfm 3º fase 8 kgfm	1.5 - 76,5 mm 1.6 - 79,5 mm
	58514001 58523801	Gol / Parati / Saveiro / Santana AP 1.6 / 1.8 Gol / Parati / Saveiro / Santana AP 2.0			1º fase 2,5 kgfm 2º fase 6 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	1.6/1.8 - 81,0 2.0 - 82,5 mm
	58533802	VW AGU / AVC / ARZ Golf / Passat / Bora / New Beetle 1.8 20V Turbo MLS			1º fase 4 kgfm 2º fase -90° +6 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	1.8-82,5 mm
	58512701	Kombi Diesel 1.6			1º fase 2 kgfm 2º fase 4 kgfm 3º fase 6 kgfm 4º fase 180° 5º fase 90°	76,5 mm
	51803202	Clio / Peugeot 206 1.0 16v (D4F-706 / 712)			1º fase 2 kgfm 2º fase 115° 3º fase 115°	69,0 mm
	51803002	K4J/K4M CLIO/SCENIC/MEGANE 1.6 16V. 99/MLS			1º fase 2 kgfm 2º fase 120° 3º fase 120°	80,5 mm
	51803601	K7M MEGANE/SCENIC/KANGOO 1.6 8V. .../00			1º fase 3 kgfm 2º fase 6 kgfm 3º fase -180° 4º fase 2 kgfm 5º fase 97°	80,0 mm
	51800602	Clio 1.0 8v (D7-710 / D7 F720 / D7 F730)			1º fase 2 kgfm 2º fase 115° 3º fase 115°	69,0 mm
	51803701	F3R MEGANE / SCENIC 2.0 8V 1996/2000 MLS			1º fase 10 kgfm 2º fase 50° 3º fase -180° 4º fase 8 kgfm 5º fase 213°	82,7 mm
	51803102	F4R/F4P MEGANE/SCENIC 1.8/2.0 16V 1996/2000 MLS			1º fase 7 kgfm 2º fase 85° 3º fase 85°	82,7 mm
	58900201	COROLLA 1.6 4CIL.16V DOHC 4AFE			1º fase 10 kgfm 2º fase -90° +10 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	81,0 mm
	58900102	COROLLA 1.8 4CIL.16V DOHC 7AFE			1º fase 10 kgfm 2º fase -90° +10 kgfm 3º fase 90° 4º fase 90°	81,0 mm
	58900502	COROLLA 1.8 4CIL.16V VVTI 1ZZ-FE			1º fase 8 kgfm 2º fase 16 kgfm 3º fase -90 +16kgfm 4º fase 90°	79,0 mm
	52300802	FIT 1.4 8V 2003/... MOTOR I-DSI / L13A3 / A5 MLS			1º fase 5 kgfm 2º fase 10 kgfm 3º fase -90 +10kgfm 4º fase 130°	73,0 mm
	52300702	CIVIC 1.5/1.6 16V 1995/... MOTOR D15Z3/D15Z6/D15Z8 MLS			1º fase 7 kgfm 2º fase 13 kgfm 3º fase 23 kgfm 4º fase -90° +23 kgfm 5º após 1000 km repetir fase 4º	75,0 mm
	52300102 52300302	D17Z3 CIVIC 1.7 16V 2001/... D17Z2 / D17Z3 MLS			1º fase 7 kgfm 2º fase 13 kgfm 3º fase 23 kgfm 4º fase -90° +23 kgfm 5º após 1000 km repetir fase 4º	75,0 mm

Sequência de Aperto : Sempre comece pelo parafuso que fica na parte central do cabeçote e em seguida cruze as posições até atingir as extremidades

TABELA DE TORQUE - LINHA LEVE / LINHA PESADA

Linha	Nº ABR	Aplicação - Junta de cabeçote	Junta	Sequência de aperto	Torque de montagem	Ø Cilindro
Mercedes-Benz	56131803	Mercedes OM - 314			1º fase 6 kgfm 2º fase 9 kgfm 3º fase 12 a 13 kgfm	97,0 mm
	56108701	Mercedes OM - 364			1º fase 6 kgfm 2º fase 9 kgfm 3º fase 12 a 13 kgfm 4º fase paraf. Dodecagonal 90°	97,5 mm
	56137200	Mercedes OM - 447 / 449			1º fase 1 kgfm 2º fase 5 khfm 3º fase 10 kgfm 4º fase 14 kgfm 5º fase 18 a 19 kgfm 6º fase 90° a 100°	128,0 mm
	56169405	Mercedes OM - 457 Eletrônico			1º fase 2 kgfm 2º fase 6 khfm 3º fase 12 kgfm 4º fase 18 kgfm 5º fase 90° a 100° 6º fase 90° a 100°	128,0 mm
	56149603	Mercedes OM 352 / OM 352A			1º fase 6 kgfm 2º fase 9 kgfm 3º fase 12 a 13 kgfm	97,5 mm
	56150201	Mercedes OM 352A / OM 366 / OM 366A / OM 366 LA			1º fase 6 kgfm 2º fase 9 kgfm 3º fase 12 a 13 kgfm 4º fase paraf. Dodecagonal 90°	97,5 mm
	56173905	Mercedes OM - 904 Eletrônico			1º fase 2 kgfm 2º fase 7 khfm 3º fase 17 kgfm 4º fase 28 kgfm 5º fase 90° a 100° 6º fase 90° a 100°	904 - 102,0 mm
	56173105	Mercedes OM - 924 Eletrônico			1º fase 2 kgfm 2º fase 7 khfm 3º fase 17 kgfm 4º fase 28 kgfm 5º fase 90° a 100° 6º fase 90° a 100°	924 - 106,0 mm
	56173005	Mercedes OM - 906 Eletrônico			1º fase 2 kgfm 2º fase 7 khfm 3º fase 17 kgfm 4º fase 28 kgfm 5º fase 90° a 100° 6º fase 90° a 100°	904 - 102,0 mm
	56173205	Mercedes OM - 926 Eletrônico			1º fase 2 kgfm 2º fase 7 khfm 3º fase 17 kgfm 4º fase 28 kgfm 5º fase 90° a 100° 6º fase 90° a 100°	924 - 106,0 mm
Cummins		Mercedes - MB 180			1º fase 2 kgfm 2º fase 7 khfm 3º fase aguardar 10 min. 4º fase 90° 5º fase 90°	91,0 mm
	56111903	Mercedes OM- 355			1º fase 4 kgfm 2º fase 8 kgfm 3º fase 12 kgfm	128,0 mm
	58312601	Cummins Motor 4BT 4.9 4 Cils			1º fase 8 kgfm (todos paraf.) 2º fase -90° + 9 kgfm (todos paraf.) 3º fase 12 kgfm (paraf. Longos) 4º fase 90° (todos paraf.)	102,0 mm
Cummins	58310501	Cummins Motor 6BT 5.9 6 Cils			1º fase 8 kgfm (todos paraf.) 2º fase -90° + 9 kgfm (todos paraf.) 3º fase 12 kgfm (paraf. Longos) 4º fase 90° (todos paraf.)	102,0 mm
	58308101	Cummins Motor 6CT 8.3 6 Cils			1º fase 7 kgfm 2º fase 15 kgfm 3º fase 22 kgfm	114,0 mm
MWM INTERNATIONAL	50965300	Maxion HSD 2.5			1º fase 4 kgfm 2º fase 4 kgfm 3º fase -90° + 4 kgfm 4º fase 60° 5º fase 60° 6º fase 20° (paraf. M20x140)	MBB 90,5 mm GM / FORD 90,75 mm
	50971600	Maxion 6354.4 - Q20B 6354,4			1º fase 4 kgfm 2º fase 8 kgfm 3º fase 13,5 kgfm 4º fase -90° + 13,5 kgfm após 1000 km repetir 4º fase	98,48 mm
	50965504	Perkins 4236 / 4248 - Q20B 4236			1º fase 4 kgfm 2º fase 8 kgfm 3º fase 13 a 13,8 kgfm	98,48 mm
	50953304	Maxion S4/S4T/S4T PLUS/P 4000			1º fase 3 kgfm 2º fase 120° 3º fase 180°	100,0 mm
	50911701	Perkins 4203 (Inj. Dir.)			1º fase 2 kgfm 2º fase 4 kgfm 3º fase 7 kgfm 4º fase 9 a 9,7 kgfm	91,48 mm
	50911601	Perkins 4203 (Inj. Ind.)				
	54395700	MWM Sprint 4.07 4			1º fase 3 kgfm 2º fase 6 khfm 3º fase 10 kgfm 4º fase 90° 5º fase 90°	93,0 mm
	54395800	MWM Sprint 6.07			1º fase 3 kgfm 2º fase 6 khfm 3º fase 10 kgfm 4º fase 90° 5º fase 90°	93,0 mm
	54319000	MWM D-229 / TD 229			1º fase paraf. 22 mm 10 kgfm 2º fase paraf. 22mm 15 kgfm 3º fase paraf. 22 mm 21 kgfm 1º fase paraf. 17 mm 6 a 7 kgfm 2º fase paraf. 17 mm 57° a 63° 3º fase paraf. 17mm 57° 63°	102,0 mm
	54364904	MWM 4.10 / 6.10 9 (X-10)			1º fase 6 a 7 kgfm 2º fase 60° 3º fase 60°	103,0 mm
	543119202	MWM 4.12 / 6.12 (ACTEON)			1º fase 6 a 7 kgfm 2º fase 60° 3º fase 60°	105,0 mm



