



**BULON EXAG. MA 8.8 BICROMATIZADO**

MEDIDA		M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Paso - Rosca		0,80 - MA	1,00 - MA	1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA
Cabeza	Llave	8	10		13	17	19	22	24	27	30	32	36
	Altura	3,50	4,00		5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50	14,00	15,00
LARGO													
10		26,874	30,057	113,22									
		22.5.10	22.6.10	22.7.10									
		500 6.000	500 6.000	100 200									
12		31,294	33,151	114,20	61,528								
		22.5.12	22.6.12	22.7.12	22.8.12								
		500 6.000	500 6.000	100 200	200 2.400								
16		35,891	39,074	115,30	71,871	129,95							
		22.5.15	22.6.15	22.7.15	22.8.15	22.10.15							
		500 6.000	500 4.000	100 200	200 2.400	200 1.600							
20		40,312	40,665	127,68	78,678	143,74							
		22.5.20	22.6.20	22.7.20	22.8.20	22.10.20							
		500 6.000	500 4.000	100 200	200 1.600	200 1.200							
25		47,030	51,273	150,22	88,933	157,36	232,68	373,50	465,44				
		22.5.25	22.6.25	22.7.25	22.8.25	22.10.25	22.12.25	22.14.25	22.16.25				
		500 4.000	500 4.000	100 200	200 1.600	1.200 1.200	100 800	100 500	50 400				
30		53,749	56,401	171,91	99,188	177,95	260,08	376,42	520,25	684,41			
		22.5.30	22.6.30	22.7.30	22.8.30	22.10.30	22.12.30	22.14.30	22.16.30	22.18.30			
		500 4.000	200 2.400	100 200	200 1.600	100 800	100 600	100 400	50 300	50 300			
35		60,467	60,202	195,56	105,99	198,46	280,59	417,53	561,27	766,54			
		22.5.35	22.6.35	22.7.35	22.8.35	22.10.35	22.12.35	22.14.35	22.16.35	22.18.35			
		500 4.000	200 1.600	100 200	200 1.600	100 800	100 600	100 400	50 300	50 300			
40		67,186	67,805	232,56	123,23	212,17	308,08	451,65	602,37	807,65	1.040		
		22.5.40	22.6.40	22.7.40	22.8.40	22.10.40	22.12.40	22.14.40	22.16.40	22.18.40	22.20.40		
		500 3.000	200 1.600	100 200	200 1.200	100 800	100 600	100 400	50 300	50 200	50 200		
45		133,80	75,319	244,94	133,49	225,87	328,59	479,05	657,01	862,28	1.095		
		22.5.45	22.6.45	22.7.45	22.8.45	22.10.45	22.12.45	22.14.45	22.16.45	22.18.45	22.20.45		
		100 500	200 1.600	100 200	200 1.200	100 600	100 400	50 300	50 300	50 200	20 120		
50		152,30	82,833	261,48	143,74	246,47	355,91	506,46	698,11	935,56	1.198	1.506	1.848
		22.5.50	22.6.50	22.7.50	22.8.50	22.10.50	22.12.50	22.14.50	22.16.50	22.18.50	22.20.50	22.22.50	22.24.50
		100 500	200 1.600	100 200	200 800	100 600	100 400	50 300	50 200	50 200	20 120	20 120	20 80
55		162,60	100,87	283,04	176,19	288,99	415,93	578,06	775,47				
		22.5.55	22.6.55	22.7.55	22.8.55	22.10.55	22.12.55	22.14.55	22.16.55				
		100 500	200 1.600	50 100	100 600	100 600	100 400	50 300	50 200				
60		174,97	108,56	302,65	183,26	310,20	437,06	634,47	831,87	1.092,66	1.410	4.343	2.053
		22.5.60	22.6.60	22.7.60	22.8.60	22.10.60	22.12.60	22.14.60	22.16.60	22.18.60	22.20.60	22.22.60	22.24.60
		100 500	200 1.200	50 100	100 600	100 400	50 300	50 300	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80
65		185,26	116,34	324,2	197,4	331,33	465,35	676,81	902,32	1.163,11	1.480		
		22.5.65	22.6.65	22.7.65	22.8.65	22.10.65	22.12.65	22.14.65	22.16.65	22.18.65	22.20.65		
		100 500	100 800	50 100	100 600	100 400	50 300	50 200	50 200	20 120	20 120		
70		200,70	124,03	345,78	211,5	359,44	507,61	704,92	955,90	1.233,57	1.551	1.938	2.259
		22.5.70	22.6.70	22.7.70	22.8.70	22.10.70	22.12.70	22.14.70	22.16.70	22.18.70	22.20.70	22.22.70	22.24.70
		100 500	100 800	50 100	100 600	100 400	50 300	50 200	50 200	20 120	20 120	20 80	20 80
75					225,60	373,59	535,81	1.564	1.945,27	2.881,88	3.108	4.837	6.258
					22.8.75	22.10.75	22.12.75	22.14.75	22.16.75	22.18.75	22.20.75	22.22.75	22.24.75
					100 600	100 400	50 300	15 50	15 50	10 20	10 20	10 20	5 10
80					239,75	394,72	564,01	789,52	1.057,47	1.339,30	1.692	2.150	2.608
					22.8.80	22.10.80	22.12.80	22.14.80	22.16.80	22.18.80	22.20.80	22.22.80	22.24.80
					100 600	100 400	50 300	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	10 60
85					494,0	813,10	1.142	1.678	2.130,53	3.191	3.479	5.383	6.659
					22.8.85	22.10.85	22.12.85	22.14.85	22.16.85	22.18.85	22.20.85	22.22.85	22.24.85
					100 600	100 400	50 100	15 50	15 50	10 20	10 20	10 20	5 10
90					260,88	444,0	620,32	874,12	1.163,20	1.515,57	1.819	2.361	2.820
					22.8.90	22.10.90	22.12.90	22.14.90	22.16.90	22.18.90	22.20.90	22.22.90	22.24.90
					100 600	100 400	50 200	50 200	20 120	20 120	20 80	20 80	10 60
100					288,99	465,17	697,23	965,80	1.268,93	1.621,30	2.080	2.502	3.031
					22.8.100	22.10.100	22.12.100	22.14.100	22.16.100	22.18.100	22.20.100	22.22.100	22.24.100
					100 400	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80	20 80	20 80	10 60
110					324,35	521,66	747,36	1.057	1.339,48	1.797,58	2.256	2.749	3.314
					22.8.110	22.10.110	22.12.110	22.14.110	22.16.110	22.18.110	22.20.110	22.22.110	22.24.110
					100 400	50 200	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	20 80	10 60
120					349,63	563,92	810,74	1.128	1.480,48	1.938	2.397	2.961	3.638
					22.8.120	22.10.120	22.12.120	22.14.120	22.16.120	22.18.120	22.20.120	22.22.120	22.24.120
					100 400	50 200	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	10 60	10 60
130					1.019	606,18	846,01	1.198	1.586,21	2.044	2.573	3.172	3.807
					22.8.130	22.10.130	22.12.130	22.14.130	22.16.130	22.18.130	22.20.130	22.22.130	22.24.130
					100 400	50 200	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	10 60	10 50
140					1.245	655,59	930,61	1.269	1.691,94	2.185	2.714	3.313	4.018
					22.8.140	22.10.140	22.12.140	22.14.140	22.16.140	22.18.140	22.20.140	22.22.140	22.24.140
					100 400	50 200	50 200	20 120	20 80	20 80	20 80	10 60	10 50
150					1.369	690,78	986,93	1.375	1.797,67	2.256	2.890	3.525	4.230
					22.8.150	22.10.150	22.12.150	22.14.150	22.16.150	22.18.150	22.20.150	22.22.150	22.24.150
					100 400	50 200	50 200	20 120	20 80	20 80	20 80	10 60	10 40
160						740,19	1.022		1.868,21	2.467	3.031	3.736	4.512
						22.10.160	22.12.160		22.16.160	22.18.160	22.20.160	22.22.160	22.24.160
						50 200	20 120		20 80	20 80	10 60	10 60	10 40
170						799,34	1.093		2.009,21	2.573	3.172	3.948	4.794
						22.10.170	22.12.170		22.16.170	22.18.170	22.20.170	22.22.170	22.24.170
						50 200	20 120		20 80	20 80	10 40	10 40	10 40
180						843,80	1.163		2.115,03	2.714	3.384	4.089	4.935
						22.10.180	22.12.180		22.16.180	22.18.180	22.20.180	22.22.180	22.24.180
						50 200	20 120		20 80	20 80	10 40	10 40	10 40



**BULON EXAG. METRICO 8.8 BICROMATIZADO TODO ROSCA**

HOJA 3B

MEDIDA PASO		M8 1,25 - MA	M10 1,50 - MA	M12 1,75 - MA	M16 2,00 - MA	M20 2,50 - MA
Cabeza	Llave	13	17	19	24	30
	Altura	5,30	6,40	7,50	10,00	12,50
Largo						
60		164,252	280,590	410,718	780,241	1.334,702
		22.8.60.TR	22.10.60.TR	22.12.60.TR	22.16.60.TR	22.20.60.TR
		100 600	100 400	50 300	50 200	20 120
70		184,850	314,890	451,825	876,158	1.471,549
		22.8.70.TR	22.10.70.TR	22.12.70.TR	22.16.70.TR	22.20.70.TR
		100 600	100 400	50 300	50 200	20 120
80		205,359	349,013	506,458	958,284	1.608,484
		22.8.80.TR	22.10.80.TR	22.12.80.TR	22.16.80.TR	22.20.80.TR
		100 600	100 400	50 300	20 160	20 80
90		225,868	376,418	547,565	1.060,919	1.745,331
		22.8.90.TR	22.10.90.TR	22.12.90.TR	22.16.90.TR	22.20.90.TR
		100 600	100 400	50 200	20 120	20 80
100		253,273	410,630	602,375	1.149,940	1.882,267
		22.8.100.TR	22.10.100.TR	22.12.100.TR	22.16.100.TR	22.20.100.TR
		100 400	50 200	50 200	20 120	20 80
110		296,347	451,688	667,315	1.615,291	2.060,199
		22.8.110.TR	22.10.110.TR	22.12.110.TR	22.16.110.TR	22.20.110.TR
		100 400	50 200	50 200	20 120	20 80
120		318,205	477,714	711,844	1.334,702	2.156,067
		22.8.120.TR	22.10.120.TR	22.12.120.TR	22.16.120.TR	22.20.120.TR
		100 400	50 200	50 200	20 120	20 80
130		318,205	524,276	763,184	1.471,549	2.340,890
		22.8.130.TR	22.10.130.TR	22.12.130.TR	22.16.130.TR	22.20.130.TR
		100 400	50 200	50 200	20 120	20 80
140		339,452	558,434	814,523	1.608,484	2.498,265
		22.8.140.TR	22.10.140.TR	22.12.140.TR	22.16.140.TR	22.20.140.TR
		100 400	50 200	50 200	20 80	20 80
150		360,682	584,429	847,338	1.615,291	2.614,682
		22.8.150.TR	22.10.150.TR	22.12.150.TR	22.16.150.TR	22.20.150.TR
		100 400	50 200	50 200	20 80	20 80

**BULON EXAG. MA 8.8 BICROMATIZADO DIAMETROS MAYORES A M24**

MEDIDA PASO	M 27 3,00	M30 3,50	M33 3,50	M36 4,00
80	4.596,181 22.27.80 60			
90	4.998,562 22.27.90 40	6.431,91 22.30.90 40		
100	5.400,944 22.27.100 40	6.936,969 22.30.100 30	12.943,72 22.33.100 20	
110	5.803,224 22.27.110 40	7.441,929 22.30.110 30	14.945,87 22.33.110 20	17.258,30 22.36.110 20
120	6.205,606 22.27.120 40	7.904,902 22.30.120 30	15.932,92 22.33.120 20	18.188,92 22.36.120 20
130	6.578,608 22.27.130 40	8.409,760 22.30.130 30	15.947,05 22.33.130 20	19.316,87 22.36.130 20
140	6.980,888 22.27.140 40	8.914,720 22.30.140 30	16.877,57 22.33.140 20	20.430,79 22.36.140 20
150	7.383,270 22.27.150 30	9.419,679 22.30.150 30	17.822,32 22.33.150 20	21.234,44 22.36.150 20
160	7.785,651 22.27.160 20	9.924,741 22.30.160 20	18.752,84 22.33.160 20	22.630,37 22.36.160 15
170	8.187,932 22.27.170 20	10.429,701 22.30.170 20	20.303,91 22.33.170 20	23.546,86 22.36.170 15
180	8.590,313 22.27.180 20	10.934,864 22.30.180 20	20.642,25 22.33.180 20	24.854,35 22.36.180 15
200	9.394,975 22.27.200 20	11.944,681 22.30.200 20	22.249,64 22.33.200 15	27.134,34 22.36.200 15
220	10.116,579 22.27.220 20	12.856,598 22.30.220 20	24.223,63 22.33.220 15	29.145,95 22.36.220 15