

MACHOS Y TERRAJAS



BLUE-MASTER[®]
by *celesa*

CUTTING TECHNOLOGIES

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS

Machos y Terrajas

Verde



Ref. M0

HSS

(M)

DIN
352

(MF)

DIN
2181TOL
6H

Ref. C5

HSS

DIN
223TOL
6g

Para materiales hasta 38 HRC

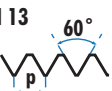


	Uds.		M0		C5	
			L1 x L2 x mm	€	Ø x L3 mm	€
M 5,5x0,90	3	4,60	50 x 16 x 4,9	92,91	25 x 9	104,63
M 6x0,50	2	5,50	50 x 14 x 4,9	31,55	20 x 5	40,48
M 6x0,75	2	5,25	50 x 14 x 4,9	26,63	25 x 9	33,20
M 6x1,00	3	5,00	50 x 19 x 4,9	23,58*	25 x 9	29,54*
M 6x1,25	3	4,75	50 x 19 x 4,9	152,44	25 x 9	107,13
M 7x0,75	2	6,25	50 x 14 x 4,9	34,96	25 x 9	32,87
M 7x1,00	3	6,00	50 x 19 x 4,9	28,73*	25 x 9	31,01*
M 7x1,25	3	5,75	50 x 19 x 4,9	105,92	25 x 9	128,76
M 8x0,50	2	7,50	50 x 16 x 4,9	55,65	25 x 9	49,08
M 8x0,75	2	7,25	50 x 16 x 4,9	36,63	25 x 9	35,54
M 8x1,00	2	7,00	56 x 18 x 4,9	26,50*	25 x 9	34,27*
M 8x1,25	3	6,80	56 x 22 x 4,9	28,70*	25 x 9	31,34*
M 8x1,50	3	6,50	56 x 22 x 4,9	103,02	25 x 9	111,94
M 9x1,00	2	8,00	63 x 18 x 5,5	38,81	25 x 9	38,09
M 9x1,25	3	7,80	63 x 22 x 5,5	47,02*	25 x 9	36,43*
M 10x0,50	2	9,50	63 x 18 x 5,5	57,38	30 x 10	123,69
M 10x0,75	2	9,25	63 x 18 x 5,5	58,67	30 x 11	60,81
M 10x1,00	2	9,00	63 x 18 x 5,5	28,38	38 x 10	40,32
M 10x1,25	2	8,80	70 x 24 x 5,5	28,77	38 x 10	43,01
M 10x1,50	3	8,50	70 x 24 x 5,5	35,39*	38 x 10	41,95*
M 11x0,75	2	10,25	63 x 18 x 6,2	86,15	30 x 11	133,63
M 11x1,00	2	10,00	63 x 18 x 6,2	54,27	30 x 11	63,64
M 11x1,25	2	9,75	63 x 20 x 6,2	54,27	30 x 11	63,63
M 11x1,50	3	9,50	70 x 24 x 6,2	58,99	38 x 10	50,83
M 12x0,75	2	11,25	70 x 20 x 7,0	78,33	38 x 10	69,00
M 12x1,00	2	11,00	70 x 20 x 7,0	50,32	38 x 10	60,81
M 12x1,25	2	10,75	70 x 20 x 7,0	50,17	38 x 10	58,63
M 12x1,50	2	10,50	70 x 20 x 7,0	42,75*	38 x 10	52,58*
M 12x1,75	3	10,20	75 x 29 x 7,0	49,79*	38 x 14	45,58*
M 13x0,75	2	12,25	70 x 20 x 9,0	88,52	38 x 10	121,66
M 13x1,00	2	12,00	70 x 20 x 9,0	85,22	38 x 10	64,61
M 13x1,25	2	11,75	70 x 20 x 9,0	77,80	38 x 10	86,39
M 13x1,50	2	11,50	70 x 20 x 9,0	77,80	38 x 10	67,91
M 13x1,75	3	11,25	70 x 20 x 9,0	90,02	38 x 14	72,77
M 14x0,75	2	13,25	70 x 20 x 9,0	101,73	38 x 10	114,07
M 14x1,00	2	13,00	70 x 20 x 9,0	78,43	38 x 10	68,20
M 14x1,25	2	12,80	70 x 20 x 9,0	61,26*	38 x 10	68,20*
M 14x1,50	2	12,50	70 x 20 x 9,0	47,64	38 x 10	58,06
M 14x1,75	2	12,25	70 x 20 x 9,0	95,27	38 x 14	194,25
M 14x2,00	3	12,00	80 x 30 x 9,0	55,08*	38 x 14	45,13*
M 15x1,00	2	14,00	70 x 20 x 9,0	109,88	45 x 14	73,44
M 15x1,25	2	13,75	70 x 20 x 9,0	113,85	45 x 14	113,77
M 15x1,50	2	13,50	70 x 20 x 9,0	101,93	45 x 14	78,68
M 15x2,00	3	13,00	80 x 30 x 9,0	110,13	45 x 14	98,62
M 16x1,00	2	15,00	70 x 20 x 9,0	104,04	45 x 14	83,15
M 16x1,25	2	14,75	70 x 20 x 9,0	109,51	45 x 14	69,96
M 16x1,50	2	14,50	70 x 20 x 9,0	59,28*	45 x 14	65,31*
M 16x2,00	3	14,00	80 x 32 x 9,0	78,81*	45 x 18	61,19*
M 17x1,00	2	16,00	70 x 20 x 9,0	168,03	45 x 14	118,99
M 17x1,25	2	15,75	70 x 20 x 9,0	168,03	45 x 14	118,99
M 17x1,50	2	15,50	70 x 20 x 9,0	168,03	45 x 14	118,99
M 18x1,00	2	17,00	80 x 22 x 11,0	115,67	45 x 14	87,92
M 18x1,25	2	16,75	80 x 22 x 11,0	165,12	45 x 14	91,45

* Consulte el precio de machos y terrajas a izquierdas disponibles en Pag.188

* Recargo por cojinetes abiertos 20% sobre los precios tarifados

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS

M MF	DIN 13 	Ref. M0	(M)				Ref. C5	(MF)		
			HSS	DIN 352	DIN 2181	TOL 6H		HSS	DIN 223	TOL 6g

	Uds.		L1 x L2 x  mm	M0 €	C5 Ø x L3 mm €		Uds.		L1 x L2 x  mm	M0 €	C5 Ø x L3 mm €
M 18x1,50	2	16,50	80 x 22 x 11,0	78,10	45 x 14 79,10	M 33x3,50	3	29,5	125 x 50 x 20,0	378,72*	65 x 25 140,34*
M 18x2,00	2	16,00	80 x 22 x 11,0	124,66*	45 x 14 88,38*	M 34x1,50	2	32,5	100 x 25 x 22,0	389,17	65 x 18 160,62
M 18x2,50	3	15,50	95 x 40 x 11,0	104,01*	45 x 18 61,22*	M 34x2,00	2	32,0	100 x 25 x 22,0	465,42	65 x 18 366,63
M 19x1,00	2	18,00	80 x 22 x 11,0	243,86	45 x 14 147,58	M 35x1,50	2	33,5	100 x 25 x 22,0	415,50	65 x 18 166,60
M 19x1,25	2	17,75	80 x 22 x 11,0	243,86	45 x 14 166,91	M 35x2,00	2	33,0	100 x 25 x 22,0	465,42	65 x 18 285,90
M 19x1,50	2	17,50	80 x 22 x 11,0	243,86	45 x 14 147,58	M 36x1,50	2	34,5	100 x 25 x 22,0	405,66	65 x 18 157,71
M 19x2,00	2	17,00	80 x 22 x 11,0	289,49	45 x 14 168,60	M 36x2,00	2	34,0	125 x 33 x 22,0	534,30	65 x 18 164,49
M 20x1,00	2	19,00	80 x 22 x 12,0	157,47	45 x 14 87,92	M 36x3,00	2	33,0	125 x 33 x 22,0	692,36*	65 x 25 165,03*
M 20x1,25	2	18,75	80 x 22 x 12,0	242,97	45 x 14 190,82	M 36x4,00	3	32,0	150 x 53 x 22,0	487,58*	65 x 25 143,08*
M 20x1,50	2	18,50	80 x 22 x 12,0	97,81	45 x 14 80,93	M 38x1,50	2	36,5	100 x 25 x 22,0	468,86	75 x 20 240,97
M 20x2,00	2	18,00	80 x 22 x 12,0	132,04*	45 x 14 87,92*	M 38x2,00	2	36,0	125 x 25 x 22,0	631,04	75 x 20 356,06
M 20x2,50	3	17,50	95 x 40 x 12,0	116,68*	45 x 18 60,26*	M 39x1,50	2	37,5	110 x 25 x 24,0	620,57	75 x 20 239,69
M 21x1,00	2	20,00	80 x 22 x 12,0	312,44	45 x 14 180,80	M 39x2,00	2	37,0	125 x 23 x 24,0	620,57	75 x 20 253,12
M 21x1,25	2	19,75	80 x 22 x 12,0	312,44	45 x 14 180,80	M 39x3,00	2	36,0	125 x 33 x 24,0	598,60*	75 x 30 258,53*
M 21x1,50	2	19,50	80 x 22 x 12,0	243,22	45 x 14 191,12	M 39x4,00	3	35,0	150 x 53 x 24,0	545,57*	75 x 30 217,63*
M 22x1,00	2	21,00	80 x 22 x 14,5	176,48	55 x 16 118,35	M 40x1,50	2	38,5	110 x 25 x 24,0	550,60	75 x 20 251,78
M 22x1,25	2	20,75	80 x 22 x 14,5	240,63	55 x 16 192,87	M 40x2,00	2	38,0	125 x 33 x 24,0	606,32	75 x 20 233,80
M 22x1,50	2	20,50	80 x 22 x 14,5	107,57	55 x 16 101,81	M 40x3,00	2	37,0	125 x 33 x 24,0	604,10	75 x 30 254,99
M 22x2,00	2	20,00	80 x 22 x 14,5	171,59*	55 x 16 113,28*	M 42x1,50	2	40,5	110 x 25 x 24,0	598,49	75 x 20 279,95
M 22x2,50	3	19,50	100 x 40 x 14,5	155,42*	55 x 22 90,55*	M 42x2,00	2	40,0	125 x 33 x 24,0	709,47	75 x 20 296,02
M 23x1,00	2	22,00	80 x 22 x 14,5	315,16	55 x 16 195,57	M 42x3,00	2	39,0	125 x 33 x 24,0	712,52	75 x 30 279,95
M 23x1,50	2	21,50	80 x 22 x 14,5	313,93	55 x 16 231,86	M 42x4,50	3	37,5	150 x 53 x 24,0	682,61	75 x 30 217,61
M 24x1,00	2	23,00	90 x 22 x 14,5	190,42	55 x 16 115,43	M 45x1,50	2	43,5	110 x 25 x 29,0	653,71	90 x 22 327,13
M 24x1,25	2	22,75	90 x 22 x 14,5	311,22	55 x 16 153,25	M 45x2,00	2	43,0	125 x 33 x 29,0	852,03	90 x 22 355,13
M 24x1,50	2	22,50	90 x 22 x 14,5	137,13	55 x 16 103,73	M 45x3,00	2	42,0	125 x 33 x 29,0	852,03	90 x 36 370,53
M 24x2,00	2	22,00	90 x 22 x 14,5	204,61*	55 x 16 115,43*	M 45x4,50	3	40,5	160 x 60 x 29,0	788,03	90 x 36 337,20
M 24x3,00	3	21,00	110 x 50 x 14,5	185,38*	55 x 22 90,55*	M 48x1,50	2	46,5	140 x 33 x 29,0	729,83	90 x 22 319,67
M 25x1,00	2	24,00	90 x 22 x 14,5	268,63	55 x 16 175,18	M 48x2,00	2	46,0	140 x 33 x 29,0	1.113,54	90 x 22 350,15
M 25x1,25	2	23,75	90 x 22 x 14,5	351,81	55 x 16 230,66	M 48x3,00	2	45,0	140 x 33 x 29,0	1.032,49	90 x 36 337,79
M 25x1,50	2	23,50	90 x 22 x 14,5	253,44	55 x 16 150,69	M 48x5,00	3	43,0	180 x 65 x 29,0	948,78	90 x 36 337,60
M 25x2,00	2	23,00	90 x 22 x 14,5	458,14	55 x 16 224,26	M 50x1,50	2	48,5	140 x 33 x 29,0	798,16	90 x 22 333,33
M 26x1,00	2	25,00	90 x 22 x 14,5	240,13	55 x 16 173,63	M 50x3,00	2	57,0	140 x 33 x 29,0	1.065,89	90 x 22 363,28
M 26x1,50	2	24,50	90 x 22 x 14,5	225,30	55 x 16 139,98	M 52x1,50	2	50,5	140 x 33 x 32,0	837,23	90 x 22 340,38
M 26x2,00	2	24,00	90 x 22 x 14,5	264,35	55 x 16 196,21	M 52x2,00	2	50,0	140 x 33 x 32,0	1.214,75	90 x 22 395,57
M 27x1,00	2	26,00	90 x 22 x 16,0	264,37	65 x 18 156,19	M 52x3,00	2	49,0	140 x 33 x 32,0	1.118,40	90 x 36 431,67
M 27x1,50	2	25,50	90 x 22 x 16,0	255,26	65 x 18 156,86	M 52x5,00	3	47,0	180 x 65 x 32,0	1.136,36	90 x 36 337,60
M 27x2,00	2	25,00	90 x 22 x 16,0	283,57*	65 x 18 170,60*	M 56x4,00	2	52,0	180 x 47 x 32,0	1.247,09	105 x 36
M 27x3,00	3	24,00	110 x 50 x 16,0	234,42*	65 x 25 137,35*	M 56x5,50	3	50,5	200 x 85 x 35,0	1.763,76	105 x 36
M 28x1,00	2	27,00	90 x 22 x 16,0	446,20	65 x 18 201,90	M 60x5,50	3	54,5	200 x 85 x 35,0	1.832,90	105 x 36
M 28x1,50	2	26,50	90 x 22 x 16,0	250,28	65 x 18 142,20	M 64x4,00	2	60,0	180 x 50 x 35,0	1.756,34	120 x 36
M 28x2,00	2	26,00	90 x 22 x 16,0	299,45	65 x 18 199,93	M 64x6,00	3	58,0	220 x 90 x 39,0	2.168,78	120 x 36
M 30x1,00	2	29,00	90 x 22 x 18,0	277,93	65 x 18 165,52	M 68x6,00	3	62,0	220 x 90 x 39,0	2.596,44	120 x 36
M 30x1,50	2	28,50	90 x 22 x 18,0	266,73	65 x 18 156,85	M 72x6,00	3	66,0	235 x 90 x 39,0	2.812,95	120 x 36
M 30x2,00	2	28,00	90 x 22 x 18,0	307,51	65 x 18 173,83	COJINETES CON MEDIDA EXTERIOR EN PULGADAS					
M 30x3,00	2	27,00	125 x 56 x 18,0	300,62*	65 x 25 193,63*						
M 30x3,50	3	26,50	125 x 50 x 18,0	301,60*	65 x 25 137,70*						
M 32x1,00	2	31,00	90 x 22 x 18,0	366,52	65 x 18 213,79		Ø x L3 mm	€		Ø x L3 mm	€
M 32x1,50	2	30,50	90 x 22 x 18,0	317,59	65 x 18 162,68	M 3x0,50	25,4 x 9,5	25,32	M 8x1,25	38,1 x 12,7	26,88
M 32x2,00	2	30,00	90 x 22 x 18,0	454,59	65 x 18 198,14	M 4x0,70	25,4 x 9,5	25,32	M 10x1,50	25,4 x 9,5	34,02
M 33x1,00	2	32,00	100 x 25 x 20,0	584,92	65 x 18 226,37	M 5x0,80	25,4 x 9,5	25,80	M 10x1,50	38,1 x 12,7	34,02
M 33x1,50	2	31,50	100 x 25 x 20,0	339,67	65 x 18 153,93	M 6x1,00	25,4 x 9,5	25,32	M 12x1,75	25,4 x 9,5	40,99
M 33x2,00	2	31,00	100 x 25 x 20,0	428,84	65 x 18 154,99	M 8x1,25	25,4 x 9,5	26,88	M 12x1,75	38,1 x 12,7	40,99

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS

UNC

Ref. M0

HSS

DIN 351

TOL 2B

Ref. C5

HSS

DIN 223

TOL 2a

UNF

Ref. M0

HSS

DIN 2181

TOL 2B

Ref. C5

HSS

DIN 223

TOL 2a



		Uds.	D1 mm		L1 x L2 x ∇ mm	M0 €	C5 €
UNC n°1-64h.	3	1,85	1,50		36x8x2,1	110,43	16x5
UNC n°2-56h.	3	2,18	1,80		36x9x2,1	78,04	16x5
UNC n°3-48h.	3	2,51	2,10		40x9x2,1	78,04	16x5
UNC n°4-40h.	3	2,84	2,25		40x11x2,7	59,10	20x5 43,85
UNC n°5-40h.	3	3,17	2,60		40x11x2,7	56,50	20x5 43,97
UNC n°6-32h.	3	3,50	2,75		45x13x3,0	56,50	20x7 43,97
UNC n°8-32h.	3	4,17	3,50		45x13x3,4	56,50	20x7 43,97
UNC n°10-24h.	3	4,83	3,90		50x16x4,9	56,50	20x7 43,97
UNC n°12-24h.	3	5,49	4,50		50x19x4,9	56,50	20x7 43,97
UNC 1/4-20h.	3	6,35	5,10		50x19x4,9	48,42*	20x7 41,44*
UNC 5/16-18h.	3	7,94	6,60		56x22x4,9	54,97*	25x9 42,52*
UNC 3/8-16h.	3	9,52	8,00		70x24x5,5	62,54*	30x11 59,12*
UNC 7/16-14h.	3	11,11	9,40		70x24x6,2	81,44	38x14 59,12
UNC 1/2-13h.	3	12,70	10,75		75x29x7,0	93,70*	38x14 60,77*
UNC 9/16-12h.	3	14,28	12,20		80x30x9,0	110,62	38x14 63,60
UNC 5/8-11h.	3	15,87	13,50		80x32x9,0	152,56*	45x18 86,21*
UNC 3/4-10h.	3	19,05	16,50		95x40x11,0	207,87*	45x18 86,21*
UNC 7/8-9h.	3	22,22	19,50		100x40x14,5	255,89	55x22 120,36
UNC 1"-8h.	3	25,40	22,25		110x50x14,5	345,54*	55x22 115,72*
UNC 1.1/8-7h.	3	28,57	25,00		125x56x18,0	520,99	65x25 171,90
UNC 1.1/4-7h.	3	31,75	28,00		125x56x18,0	655,77	65x25 171,90
UNC 1.3/8-6h.	3	34,92	30,75		150x63x22,0	831,92	65x25 171,90
UNC 1.1/2-6h.	3	38,10	34,00		150x63x24,0	1.021,43	75x30 268,02
UNC 2"-4,5h.	3	50,80	45,00		180x75x32,0	2.200,08	90x36

		Uds.	D1 mm		L1 x L2 x ∇ mm	M0 €	C5 €
UNF n°2-64h.	2	2,18	1,85		36x8x2,1	70,71	
UNF n°3-56h.	2	2,51	2,15		40x9x2,1	70,71	
UNF n°4-48h.	2	2,84	2,35		40x9x2,7	44,06	20x5 45,57
UNF n°5-44h.	2	3,17	2,70		45x10x2,7	44,06	20x5 43,97
UNF n°6-40h.	2	3,50	2,95		45x16x3,0	42,11	20x5 43,97
UNF n°8-36h.	2	4,17	3,50		50x12x3,4	42,11	20x7 43,97
UNF n°10-32h.	2	4,83	4,10		50x12x4,9	42,11	20x7 43,97
UNF n°12-28h.	2	5,49	4,60		50x12x4,9	44,06	20x7 43,97
UNF 1/4-28h.	2	6,35	5,50		50x14x4,9	32,14*	25x9 38,82*
UNF 5/16-24h.	2	7,94	6,90		56x22x4,9	34,41*	25x9 43,33*
UNF 3/8-24h.	2	9,52	8,50		63x20x5,5	39,73*	38x10 59,12*
UNF 7/16-20h.	2	11,11	9,90		63x20x6,2	52,72	38x10 58,00
UNF 1/2-20h.	2	12,70	11,50		70x22x7,0	53,94*	38x10 63,19*
UNF 9/16-18h.	2	14,29	12,90		70x22x9,0	70,29	38x10 66,15
UNF 5/8-18h.	2	15,87	14,50		70x22x9,0	90,80*	45x14 86,21*
UNF 3/4-16h.	2	19,05	17,50		80x22x11,0	121,96*	45x14 86,21*
UNF 7/8-14h.	2	22,22	20,40		80x22x14,5	156,74*	55x16 115,72*
UNF 1"-12h.	2	25,40	23,25		90x22x16,0	207,83	55x16 115,72
UNF 1"-14h.	2	25,40	23,60		90x22x14,5	230,23*	55x16 125,74*
UNF 1.1/8-12h.	2	28,57	26,50		90x22x18,0	306,75	65x18 140,93
UNF 1.1/4-12h.	2	31,75	29,50		90x22x20,0	374,63	65x18 178,78
UNF 1.3/8-12h.	2	34,92	32,80		125x35x22,0	505,42	65x18 187,15
UNF 1.1/2-12h.	2	38,10	36,00		125x40x22,0	638,51	75x20 268,02
UNF 2"-12h.	2	50,80	48,38		140x40x29,0	1.579,94	90x22

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS



					M0	C5			MOT		C5T	MOX	CSX
					HSS	HSS			HSS	HSS	HSSCo	HSSCo	
									TiN	TiN	OX	OX	
	Uds.	D1 mm		L1 x L2 x  mm	€	Ø x L3 mm	€		Uds.	€	€	€	€
G 1/8-28h.	2	9,73	8,80	63 x 20 x 5,5	35,93*	38 x 10	52,86*	G 1/8-28 h.	2	78,20	98,55	89,85	67,01
G 1/4-19h.	2	13,16	11,80	70 x 22 x 9,0	50,64*	38 x 10	52,58*	G 1/4-19 h.	2	142,27	101,99	161,46	69,12
G 3/8-19h.	2	16,66	15,25	70 x 22 x 9,0	63,57*	45 x 14	69,64*	G 3/8-19 h.	2	173,58	114,73	200,57	82,22
G 1/2-14h.	2	20,95	19,00	80 x 22 x 12,0	89,16*	45 x 14	69,64*	G 1/2-14 h.	2	244,64	129,87	270,62	90,98
G 5/8-14h.	2	22,91	21,00	80 x 22 x 14,5	114,08*	55 x 16	96,61*						
G 3/4-14h.	2	26,44	24,50	90 x 22 x 16,0	139,17*	55 x 16	125,76*	G 3/4-14 h.	2	320,95	211,59	388,44	155,18
G 7/8-14h.	2	30,20	28,25	90 x 22 x 18,0	187,36	65 x 18	149,71						
G 1"-11h.	2	33,25	30,75	100 x 25 x 20,0	220,63*	65 x 18	151,16*	G 1"-11 h.	2	559,37	282,63	638,89	185,39
G 1.1/8-11h.	2	37,90	35,50	125 x 40 x 22,0	352,09	75 x 20	213,34						
G 1.1/4-11h.	2	41,91	39,50	125 x 40 x 24,0	383,69*	75 x 20	209,42*						
G 1.3/8-11h.	2	44,32	42,00	125 x 40 x 29,0	521,14	90 x 22	328,17						
G 1.1/2-11h.	2	47,80	45,25	140 x 40 x 29,0	579,86	90 x 22	316,12						
G 1.3/4-11h.	2	53,75	51,25	140 x 40 x 32,0	964,01	105 x 22	328,17						
G 2"-11h.	2	59,61	57,00	160 x 40 x 35,0	1.071,90	105 x 22	394,95						
G 2.1/4-11h.	2	65,71	63,00	160 x 40 x 39,0	1.770,67	105 x 22							
G 2.1/2-11h.	2	75,18	72,50	160 x 40 x 39,0	2.661,51	120 x 22							
G 2.3/4-11h.	2	81,53	79,00	160 x 40 x 39,0	3.227,33	120 x 22							
G 3"-11h.	2	87,88	85,50	160 x 40 x 39,0	3.358,99	150 x 25							
G 4"-11h.	2	113,03	110,50	180 x 45 x 44,0	5.094,44	180 x 25							

UNF 3B	Ref. M0	HSS	DIN 2181	TOL 3B

	Uds.	D1 mm	L1 x L2 x L3 mm	M0-3B	
				€	€
UNF n°4-48-3B	2	2,84	2,35	40x9x2,7	56,12
UNF n°5-44-3B	2	3,17	2,70	45x10x2,7	56,12
UNF n°6-40-3B	2	3,50	2,95	45x16x3,0	52,94
UNF n°8-36-3B	2	4,17	3,50	50x12x3,4	52,94
UNF n°10-32-3B	2	4,83	4,10	50x12x4,9	52,94
UNF n°12-28-3B	2	5,49	4,60	50x12x4,9	56,12
UNF 1/4-28-3B	2	6,35	5,50	50x14x4,9	40,93
UNF 5/16-24-3B	2	7,94	6,90	56x22x4,9	43,82
UNF 3/8-24-3B	2	9,52	8,50	63x20x5,5	50,59
UNF 7/16-20-3B	2	11,11	9,90	63x20x6,2	67,16
UNF 1/2-20-3B	2	12,70	11,50	70x22x7,0	68,70

* Consulte el precio de machos y terrajas a izquierdas disponibles en Pag.188

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS

BSW

Ref. M0

HSS

DIN 351

TOL Clase 2

Ref. C5

HSS

DIN 223

DIN BS84 55°



BSF

Ref. M0

HSS

DIN 5157

TOL ISO 228

Ref. C5

HSS

DIN 223

DIN BS84 55°



					M0		C5
	Uds.	D1 mm	L1 x L2 x mm	€	Ø x L3 mm	€	
W 1/16-60h.	3	1,59	1,15 32x8x2,1	60,71	16x5	81,70	
W 3/32-48h.	3	2,38	1,80 40x9x2,1	44,39	20x5	42,16	
W 1/8-40h.	3	3,17	2,55 40x14x2,7	31,88*	25x9	33,27*	
W 5/32-32h.	3	3,97	3,10 45x17x3,4	32,21	25x9	33,94	
W 3/16-24h.	3	4,76	3,60 50x19x4,9	31,88	25x9	33,27	
W 7/32-24h.	3	5,55	4,40 50x19x4,9	52,44	25x9	43,46	
W 1/4-20h.	3	6,35	5,10 50x20x4,9	35,91*	25x9	33,94*	
W 5/16-18h.	3	7,94	6,50 56x20x4,9	43,86*	25x9	35,40*	
W 3/8-16h.	3	9,52	7,90 63x22x5,5	48,19*	38x10	51,23*	
W 7/16-14h.	3	11,11	9,25 70x22x6,2	64,69	38x10	51,30	
W 1/2-12h.	3	12,70	10,50 75x25x7,0	69,42	38x14	50,34	
W 9/16-12h.	3	14,29	12,00 80x26x9,0	94,44	38x14	61,48	
W 5/8-11h.	3	15,87	13,40 80x27x9,0	108,60*	45x18	73,11*	
W 11/16-11h.	3	17,46	15,25 95x32x11,0	255,93	45x18	120,43	
W 3/4-10h.	3	19,05	16,50 95x32x11,0	154,60*	45x18	73,22*	
W 7/8-9h.	3	22,22	19,25 100x32x14,5	211,14*	55x22	107,66*	
W 1"-8h.	3	25,40	21,75 110x36x14,5	258,75*	55x22	108,64*	
W 1.1/8-7h.	3	28,57	24,75 125x40x18,0	383,52	65x25	171,07	
W 1.1/4-7h.	3	31,75	27,75 125x40x18,0	464,02	65x25	171,14	
W 1.3/8-6h.	3	34,92	30,50 150x50x22,0	577,03	65x25	174,30	
W 1.1/2-6h.	3	38,10	33,50 150x50x24,0	694,72	75x30	264,95	
W 1.5/8-5h.	3	41,27	46,50 150x56x24,0	966,99	75x30	329,91	
W 1.3/4-5h.	3	44,45	39,00 160x58x29,0	1.190,14	90x36	415,20	
W 1.7/8-4,5h.	3	47,62	42,00 180x65x29,0	1.537,13	90x36	454,32	
W 2"-4,5h.	3	50,80	44,50 180x65x32,0	1.613,72	90x36	476,13	
W 2.1/4-4h.	3	57,15	50,00 200x85x35,0	2.673,86	105x36		
W 2.1/2-4h.	3	63,50	56,50 220x85x39,0	3.252,80	120x36		
W 2.3/4-3,5h.	3	69,85	62,00 250x90x44,0	4.644,61	120x36		
W 3"-3,5h.	3	76,20	68,00 250x90x44,0	5.373,30	140x36		

					M0		C5
	Uds.	D1 mm	L1 x L2 x mm	€	Ø x L3 mm	€	
BSF 3/16-32h.	2	4,76	4,0 50x19x4,9	119,98	20x7	43,78	
BSF 1/4-26h.	2	6,35	5,2 50x20x4,9	48,80	20x7	48,48	
BSF 5/16-22h.	2	7,94	6,6 56x20x4,9	56,90	25x9	49,03	
BSF 3/8-20h.	2	9,52	8,1 63x22x5,5	65,85	30x11	94,18	
BSF 7/16-18h.	2	11,11	9,5 70x22x6,2	79,02	30x11	93,31	
BSF 1/2-16h.	2	12,70	11,0 75x25x7,0	89,40	38x10	81,43	
BSF 9/16-16h.	2	14,29	12,5 80x26x9,0	107,16	38x10	85,93	
BSF 5/8-14h.	2	15,88	14,0 80x26x9,0	140,23	45x14	133,96	
BSF 3/4-12h.	2	19,05	16,5 95x33x11,0	214,34	45x14	135,20	
BSF 7/8-11h.	2	22,23	19,5 100x33x14,5	255,83	55x22	181,31	
BSF 1"-10h.	2	25,40	22,5 110x40x14,5	359,11	55x22	179,30	
BSF 1.1/8-9h.	2	28,57	25,5 110x40x16,0	810,29			
BSF 1.1/4-9h.	2	31,75	28,5 125x46x18,0	925,10			
BSF 1.1/2-8h.	2	38,10	34,5 150x55x22,0	1.409,91			



BSW

INOX

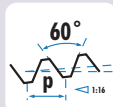
TiN

				MOT		CST
	Uds.	L1 x L2 x mm	€	Ø x L3 mm	€	
W 3/16-24 h.	3	50 x 19 x 4,90	60,87	25x9	60,84	
W 1/4-20 h.	3	50 x 20 x 4,90	68,14	25x9	61,96	
W 5/16-18 h.	3	56 x 20 x 4,90	74,66	25x9	64,41	
W 3/8-16 h.	3	63 x 22 x 5,50	87,87	38x10	76,14	
W 1/2-12 h.	3	75 x 25 x 7,00	124,00	38x14	102,29	

* Consulte el precio de machos y terrajas a izquierdas disponibles en Pag.188

MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS

NPTF



Rosca AMERICANA
Rosca Cónica estanca

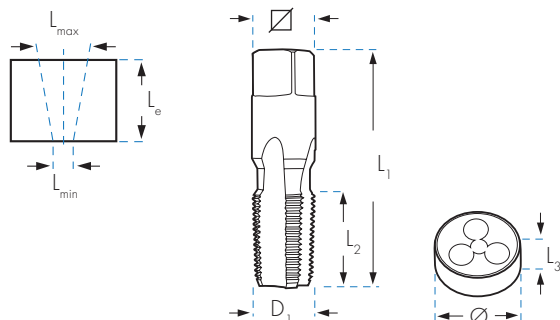
Ref. M0

HSS

Ref. C5

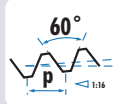
HSS

**DIN
223**



							M0	C5	
 	Uds.	D1 mm		L _{min} x L _{max} mm	L _e mm	L ₁ x L ₂ x 	€	Ø x L3 mm	€
NPTF 1/8-27 h.	1	10,22	8,5	8,30 x 8,76	12,0	54 x 19 x 8,0	97,82	38 x 10	213,61
NPTF 1/4-18 h.	1	13,58	11,0	10,70 x 11,40	17,5	62 x 27 x 11,0	137,10	38 x 15	213,61
NPTF 3/8-18 h.	1	17,02	14,5	14,20 x 14,84	17,6	65 x 27 x 13,0	189,25	45 x 14	278,91
NPTF 1/2-14 h.	1	21,21	17,8	17,40 x 18,33	22,8	80 x 35 x 13,0	264,64	45 x 20	278,91
NPTF 3/4-14 h.	1	26,56	23,0	22,80 x 23,68	23,0	83 x 35 x 17,0	404,52	55 x 22	531,58
NPTF 1"-11,5 h.	1	33,19	29,0	28,60 x 29,72	27,4	110 x 38 x 20,0	538,83		

NPT



Rosca AMERICANA
Rosca Cónica no estanca (Briggs)

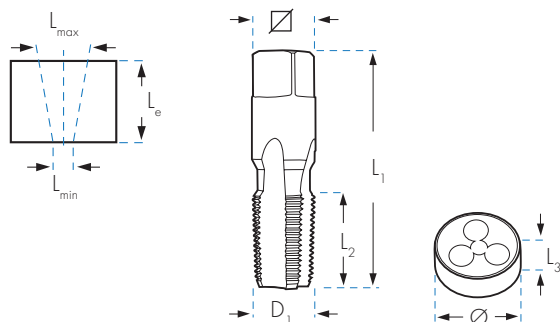
Ref. M0

HSS

Ref. C5

HSS

**DIN
223**

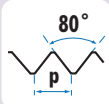


								M0	C5		
		Uds.	D1 mm			L _{min} x L _{max} mm	L _e mm	L ₁ x L ₂ x 	€	Ø x L ₃ mm	€
NPT 1/16-27 h.		1	7,89	6,20	EMNPT1/16	6,00 x 6,38	12,0	54 x 18 x 6,0	37,14	25 x 9	122,79
NPT 1/8-27 h.		1	10,24	8,50	EMNPT1/8	8,30 x 8,73	12,0	65 x 19 x 5,5	37,14	30 x 11	90,79
NPT 1/4-18 h.		1	13,62	11,00	EMNPT1/4	10,70 x 11,35	17,5	62 x 27 x 11,0	52,11	38 x 14	90,79
NPT 3/8-18 h.		1	17,05	14,50	EMNPT3/8	14,20 x 14,80	17,6	65 x 27 x 13,0	71,91	45 x 18	118,52
NPT 1/2-14 h.		1	21,23	17,80	EMNPT1/2	17,40 x 18,32	22,8	80 x 35 x 13,0	100,55	45 x 18	118,52
NPT 3/4-14 h.		1	26,57	23,00	-	22,80 x 23,66	23,0	83 x 35 x 17,0	153,72	55 x 22	216,82
NPT 1"-11,5 h.		1	33,23	29,00	-	28,60 x 29,69	27,4	95 x 44 x 21,0	171,20	65 x 25	260,65
NPT 1.1/4-11,5 h.		1	41,98	37,50	-	37,40 x 38,45	28,1	125 x 33 x 24,0	280,70	75 x 26	323,90
NPT 1.1/2-11,5 h.		1	48,05	44,00	-	43,40 x 44,52	28,4	140 x 33 x 29,0	426,53	90 x 27	451,90
NPT 2"-11,5 h.		1	60,09	56,00	-	55,50 x 56,56	28,4	160 x 33 x 35,0	665,90	105 x 36	629,16
NPT 2.1/2"-8h.		1	73,03	67,00	-	68,68 x 69,08	28,9	200 x 45 x 39,0	813,66		
NPT 3"-8h.		1	88,90	82,00	-	84,45 x 84,86	30,5	220 x 48 x 39,0	1.143,70		

* Ver escariador previo pag.137

MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS

PG



Ref. M0

HSS

DIN
40430

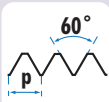
Ref. C5

HSS

DIN
223

		Uds.	D ₁ mm		L ₁ x L ₂ x	M0		C5	
						€	Ø x L ₃ mm	€	
Pg 7	20h.	1	12,5	11,50	70x20x7,0	35,61	38x10	65,48	
Pg 9	18h.	1	15,2	14,00	70x20x9,0	45,27	38x10	65,48	
Pg 11	18h.	1	18,6	17,25	80x22x11,0	62,86	45x14	81,98	
Pg 13,5	18h.	1	20,4	19,00	80x22x12,0	68,93	45x14	81,98	
Pg 16	18h.	1	22,5	21,25	80x22x14,5	82,79	55x16	105,76	
Pg 21	16h.	1	28,3	27,00	90x22x18,0	121,74	65x18	150,33	
Pg 29	16h.	1	37,0	35,50	100x25x22,0	241,73	65x18	150,33	
Pg 36	16h.	1	47,0	45,50	140x32x29,0	396,70	90x22	385,31	
Pg 42	16h.	1	54,0	52,50	140x36x32,0	471,11	105x22	385,31	
Pg 48	16h.	1	59,3	58,00	160x36x35,0	594,16	105x22	510,96	

NPSF

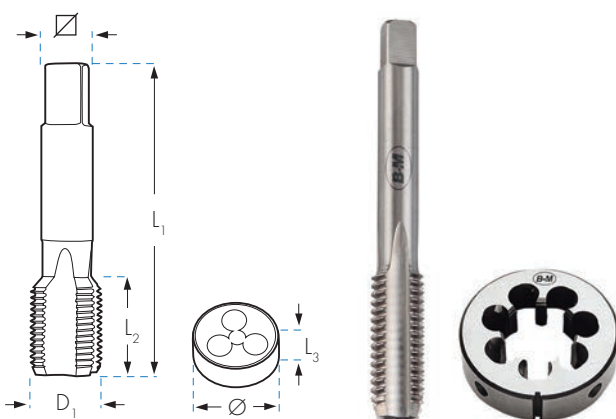
Rosca AMERICANA
Rosca Cilíndrica estanca

Ref. M0

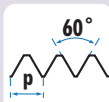
HSS

Ref. C5

HSS

DIN
223

		Uds.	D ₁ mm		L ₁ x L ₂ x	M0		C5	
						€	Ø x L ₃ mm	€	
NPSF 1/8-27 h.	1	10,05	8,75	63x18x5,5	147,30	38x10	256,60		
NPSF 1/4-18 h.	1	13,35	11,30	70x20x9,0	212,85	38x10	256,60		
NPSF 3/8-18 h.	1	16,78	14,70	70x20x9,0	294,42	45x14	326,43		
NPSF 1/2-14 h.	1	20,87	18,20	80x22x12,0	384,88	45x14	326,43		
NPSF 3/4-14 h.	1	26,23	23,50	90x22x16,0	585,61	55x16	705,59		

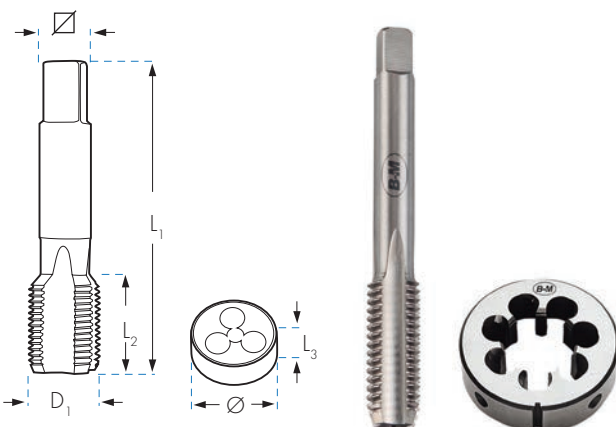
NPS
(M)Rosca AMERICANA
Rosca Cilíndrica no estanca

Ref. M0

HSS

Ref. C5

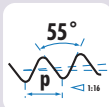
HSS

DIN
223

		Uds.	D ₁ mm		L ₁ x L ₂ x	M0		C5	
						€	Ø x L ₃ mm	€	
NPS 1/8-27 h.	1	10,20	8,9	63x18x5,5	122,05	38x10	213,78		
NPS 1/4-18 h.	1	13,60	11,7	70x20x9,0	97,13	38x10	213,78		
NPS 3/8-18 h.	1	17,00	15,0	70x20x9,0	134,34	45x14	272,01		
NPS 1/2-14 h.	1	21,20	18,6	80x22x12,0	175,59	45x14	272,01		
NPS 3/4-14 h.	1	26,55	24,0	90x22x16,0	254,99	55x16	538,85		
NPS 1"-11,5 h.	1	33,20	30,0	100x25x20,0	356,54	65x18	543,05		

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS

BSPT



Ref. M0

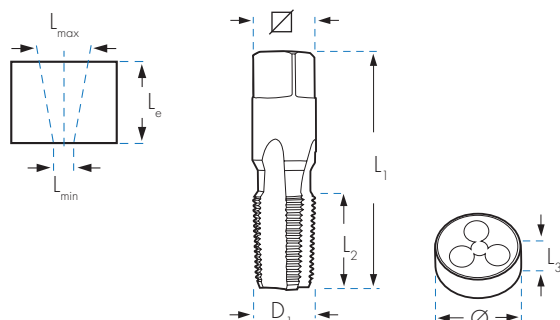
HSS

DIN 5157

Ref. C5

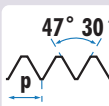
HSS

DIN 223



 	Uds.	D1 mm		L _{min} x L _{max} mm	L _e mm	L ₁ x L ₂ x  mm	M0 €	Ø x L ₃ mm	C5 €
BSPT 1/8-28 h.	1	9,73	8,30	8,00 x 8,50	10,1	65 x 19 x 5,5	33,25	30 x 11	99,12
BSPT 1/4-19 h.	1	13,16	11,00	10,70 x 11,35	15,0	70 x 25 x 9,0	46,85	38 x 14	99,12
BSPT 3/8-19 h.	1	16,66	14,50	14,15 x 14,25	15,4	70 x 25 x 9,0	65,06	45 x 16	129,09
BSPT 1/2-14 h.	1	20,95	18,10	17,60 x 18,50	20,5	80 x 31 x 12,0	91,10	55 x 22	129,09
BSPT 5/8-14 h.	1	22,91	20,00	19,50 x 20,40	22,4	80 x 36 x 14,5	159,76	55 x 19	269,37
BSPT 3/4-14 h.	1	26,44	23,50	23,00 x 24,00	21,8	85 x 33 x 16,0	148,65	55 x 22	243,78
BSPT 7/8-14 h.	1	30,20	27,25	26,65 x 28,75	24,0	100 x 36 x 18,0	281,71	65 x 22	351,92
BSPT 1"-11 h.	1	33,25	29,60	29,00 x 30,20	26,0	110 x 38 x 20,0	235,42	65 x 25	281,51

BA



Ref. M0

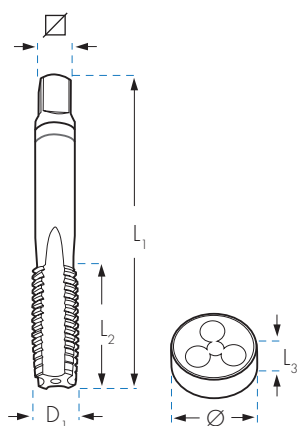
HSS

DIN 352

Ref. C5

HSS

DIN 223



						M0	C5	
		Uds.	D1 mm		L1 x L2 x  mm	€	Ø x L3 mm	€
BA-0	1,00	3	6,0	5,1	50 x 18 x 4,9	207,17	20 x 5	161,97
BA-1	0,90	3	5,3	4,5	50 x 18 x 4,9	207,17	20 x 5	161,97
BA-2	0,81	3	4,7	4,0	50 x 17 x 4,9	207,17	20 x 5	161,97
BA-3	0,73	3	4,1	3,4	45 x 14 x 3,4	222,63	20 x 5	161,97
BA-4	0,66	3	3,6	3,0	45 x 14 x 3,0	222,63	20 x 5	161,97
BA-5	0,59	3	3,2	2,6	45 x 14 x 3,0	266,01	20 x 5	161,97
BA-6	0,53	3	2,8	2,3	40 x 12 x 2,7	266,01	20 x 5	161,97
BA-7	0,48	3	2,5	2,0	40 x 10 x 2,1	292,46	20 x 5	161,97
BA-8	0,43	3	2,2	1,8	36 x 10 x 2,1	292,46	20 x 5	161,97

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO HSS

UNx8

60°

Rosca AMERICANA

Ref. M0

HSS

DIN 2181

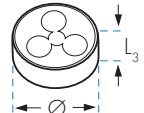
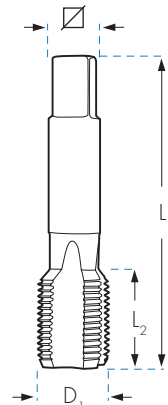
TOL 2B

Ref. C5

HSS

DIN 223

TOL 2a



		Uds.	D1 mm		L1 x L2 x ∇ mm	M0		C5	
						€	Ø x L3 mm	€	
UN 1"1/8-8h.	2	28,57	25,40	138x65x170	390,67	65x25	427,89		
UN 1"1/4-8h.	2	31,75	28,50	146x65x19,5	506,63	65x25	427,89		
UN 1"3/8-8h.	2	34,92	31,75	154x76x21,0	630,11	65x25	426,01		
UN 1"1/2-8h.	2	38,10	35,00	162x76x23,5	721,11	75x30	482,28		
UN 1"5/8-8h.	2	41,27	38,10	170x80x25,0	896,53	75x30	504,81		
UN 1"3/4-8h.	2	44,45	41,25	178x81x27,0	1.117,32	90x36	673,10		
UN 1"7/8-8h.	2	47,62	44,45	186x90x29,0	1.393,92	90x36	720,20		
UN 2"-8h.	2	50,80	47,63	194x90x31,5	1.325,21	90x36	729,18		
UN 2"1/4-8h.	2	57,15	54,00	208x90x36,0					
UN 2"1/2-8h.	2	63,50	60,35	220x100x36,0					
UN 2"3/4-8h.	2	69,85	66,70	234x104x39,0					
UN 3"-8h.	2	76,20	73,05	248x115x49,0					

UNEF

60°

Rosca AMERICANA

Ref. M0

HSS

DIN 2181

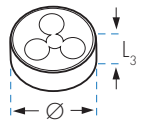
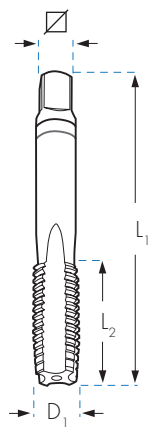
TOL 2B

Ref. C5

HSS

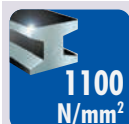
DIN 223

TOL 2a



		Uds.	D1 mm		L1 x L2 x ∇ mm	M0		C5	
						€	Ø x L3 mm	€	
UNEF 1/4-32h.	2	6,35	5,55	65x28x4,9	105,00	20x7	106,61		
UNEF 5/16-32h.	2	7,94	7,15	70x30x6,0	117,31	25x9	106,61		
UNEF 3/8-32h.	2	9,52	8,70	75x33x7,0	134,25	30x11	165,54		
UNEF 7/16-28h.	2	11,11	10,20	81x38x6,0	170,89	30x11	165,54		
UNEF 1/2-28h.	2	12,70	11,80	86x44x7,0	193,10	38x10	165,54		
UNEF 9/16-24h.	2	14,29	13,20	92x44x8,0	157,85	38x10	165,54		
UNEF 5/8-24h.	2	15,87	14,80	93x47x9,0	162,59	45x14	265,34		
UNEF 3/4-20h.	2	19,05	17,80	108x52x11,0	178,94	45x14	265,34		
UNEF 7/8-20h.	2	22,22	20,95	120x58x13,0	271,56	55x16	315,63		
UNEF 1"-20h.	2	25,40	24,20	130x65x15,0	279,32	55x16	324,28		

JUEGOS DE MACHOS PARA ROSCAR A MANO APLICACIONES ESPECIALES



Ref. MOMD

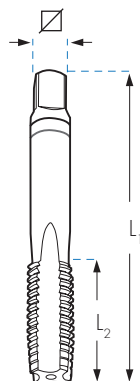
HSSCo
5%

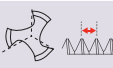
DIN
352

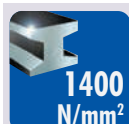
OX



ESPECIAL MATERIALES DUROS
(≤ 1100 N/mm²=40HRc)



				MOMD
	Uds.		L1 x L2 x mm	€
M 3 x 0,50	3	2,50	40 x 11 x 2,7	38,32
M 4 x 0,70	3	3,30	45 x 13 x 3,4	38,32
M 5 x 0,80	3	4,20	50 x 17 x 4,9	39,56
M 6 x 1,00	3	5,00	50 x 19 x 4,9	40,73
M 8 x 1,25	3	6,80	56 x 20 x 4,9	46,31
M 10 x 1,50	3	8,50	70 x 22 x 5,5	59,44
M 12 x 1,75	3	10,20	75 x 24 x 7,0	85,11
M 14 x 2,00	3	12,00	80 x 26 x 9,0	100,74
M 16 x 2,00	3	14,00	80 x 27 x 9,0	133,85
M 18 x 2,50	3	15,50	95 x 30 x 11,0	205,86
M 20 x 2,50	3	17,50	95 x 32 x 12,0	228,55



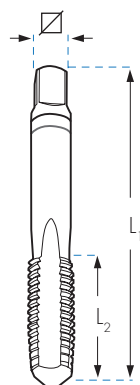
Ref. MOC

HSS
PM

TiAlSiN



ESPECIAL MATERIALES MUY DUROS
(≤1400 N/mm²=44HRc)



				MOC
	Uds.		L1 x L2 x mm	€
M 3 x 0,50	3	2,50	40 x 11 x 2,7	95,43
M 4 x 0,70	3	3,30	45 x 13 x 3,4	102,97
M 5 x 0,80	3	4,20	50 x 17 x 4,9	104,25
M 6 x 1,00	3	5,00	50 x 19 x 4,9	104,25
M 8 x 1,25	3	6,80	56 x 20 x 4,9	117,51
M 10 x 1,50	3	8,50	70 x 22 x 5,5	145,25
M 12 x 1,75	3	10,20	75 x 24 x 7,0	176,57
M 14 x 2,00	3	12,00	80 x 26 x 9,0	216,66
M 16 x 2,00	3	14,00	80 x 27 x 9,0	259,60
M 18 x 2,50	3	15,50	95 x 30 x 11,0	359,92
M 20 x 2,50	3	17,50	95 x 32 x 12,0	396,13

Al

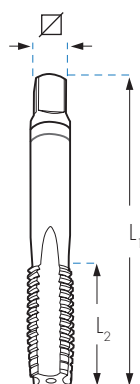
Ref. MOAL

HSS

BRILLANTE



ESPECIAL ALUMINIO



				MOAL
	Uds.		L1 x L2 x mm	€
M 3 x 0,50	3	2,50	40 x 11 x 2,7	29,84
M 4 x 0,70	3	3,30	45 x 13 x 3,4	28,97
M 5 x 0,80	3	4,20	50 x 17 x 4,9	30,70
M 6 x 1,00	3	5,00	50 x 19 x 4,9	30,70
M 8 x 1,25	3	6,80	56 x 20 x 4,9	37,68
M 10 x 1,50	3	8,50	70 x 22 x 5,5	46,01
M 12 x 1,75	3	10,20	75 x 24 x 7,0	64,78
M 14 x 2,00	3	12,00	80 x 26 x 9,0	74,44
M 16 x 2,00	3	14,00	80 x 27 x 9,0	105,66
M 18 x 2,50	3	15,50	95 x 30 x 11,0	140,04
M 20 x 2,50	3	17,50	95 x 32 x 12,0	157,87

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO INOXIDABLE

M

INOX

Ref. MOT
Ref. MOX

DIN
352

TOL
6H

TiN

Ref. CST
Ref. CSX

DIN
223

TOL
6g

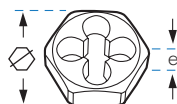
OX



M

	Uds.	L1 x L2 x  mm	MOT	CST	MOX	CSX	Ø x L3 mm
			HSS	HSS	HSSCo	HSSCo	
			TiN	TiN	OX	OX	
			€	€	€	€	
M 3 x 0,50	3	40 x 11 x 2,70	42,73	62,83	39,41	34,13	20 x 5
M 4 x 0,70	3	45 x 13 x 3,40	44,89	62,83	39,41	34,13	20 x 5
M 5 x 0,80	3	50 x 16 x 4,90	47,63	62,83	41,03	35,78	20 x 7
M 6 x 1,00	3	50 x 19 x 4,90	47,63	62,83	40,90	36,28	20 x 7
M 8 x 1,00	2	50 x 19 x 4,90	41,87				
M 8 x 1,25	3	56 x 22 x 4,90	54,93	64,41	47,60	39,35	25 x 9
M 10 x 1,00	2	63 x 18 x 5,50	48,31				
M 10 x 1,50	3	70 x 24 x 5,50	73,16	84,56	61,24	49,93	30 x 11
M 12 x 1,50	2	70 x 20 x 7,00	61,51				
M 12 x 1,75	3	75 x 29 x 7,00	84,88	93,76	87,70	52,75	38 x 14
M 14 x 1,50	2	70 x 20 x 9,00	73,86				
M 14 x 2,00	3	80 x 30 x 9,00	102,65	93,76	97,12	52,75	38 x 14
M 16 x 2,00	3	80 x 32 x 9,00	128,91	115,54	133,10	70,82	45 x 18
M 18 x 2,50	3	95 x 40 x 11,00	159,80		181,78		
M 20 x 2,50	3	95 x 40 x 12,00	165,71		201,77		
M 22 x 2,50	3	100 x 40 x 14,50	209,62				
M 24 x 3,00	3	110 x 50 x 14,50	252,59				

TERRAJAS HEXAGONALES HSS PARA ROSCAR A MANO



M	HSS	DIN 382
---	-----	---------

C5HM			C5HM		
		€			€
M 3 x 0,35	18 x 5	40,65	M 16 x 2,00	41 x 18	111,70
M 3 x 0,50	19 x 5	40,65	M 18 x 1,00	41 x 14	111,70
M 3,5 x 0,60	18 x 5	40,65	M 18 x 1,50	41 x 14	111,70
M 4 x 0,50	18 x 5	40,65	M 18 x 2,50	41 x 18	111,70
M 4 x 0,70	19 x 5	40,65	M 20 x 1,00	41 x 14	111,70
M 5 x 0,50	18 x 5	40,65	M 20 x 1,50	41 x 14	111,70
M 5 x 0,75	18 x 5	40,65	M 20 x 2,00	41 x 18	111,70
M 5 x 0,80	19 x 7	40,65	M 20 x 2,50	41 x 18	111,70
M 6 x 0,75	18 x 7	40,65	M 22 x 1,00	50 x 16	141,23
M 6 x 1,00	19 x 7	40,65	M 22 x 1,50	50 x 16	141,23
M 7 x 0,75	21 x 9	43,21	M 22 x 2,00	50 x 16	141,23
M 7 x 1,00	21 x 9	43,21	M 22 x 2,50	50 x 16	141,23
M 8 x 0,75	21 x 9	43,21	M 24 x 1,00	50 x 16	172,01
M 8 x 1,00	21 x 9	43,21	M 24 x 1,50	50 x 16	172,01
M 8 x 1,25	22 x 9	43,21	M 24 x 2,00	50 x 16	172,01
M 9 x 0,75	21 x 9	50,86	M 24 x 3,00	50 x 22	141,23
M 9 x 1,00	21 x 9	50,86	M 27 x 1,50	60 x 18	190,96
M 9 x 1,25	22 x 9	50,86	M 27 x 2,00	60 x 18	190,96
M 10 x 1,00	27 x 11	50,86	M 27 x 3,00	60 x 25	159,13
M 10 x 1,25	27 x 11	50,86	M 30 x 1,00	60 x 18	190,96
M 10 x 1,50	27 x 11	50,86	M 30 x 1,50	60 x 18	190,96
M 11 x 1,00	27 x 11	84,75	M 30 x 2,00	60 x 18	190,96
M 11 x 1,50	27 x 11	84,75	M 30 x 3,00	60 x 18	190,96
M 12 x 1,25	36 x 10	84,75	M 30 x 3,50	60 x 25	159,13
M 12 x 1,50	36 x 10	84,75	M 33 x 1,50	60 x 18	213,82
M 12 x 1,75	36 x 10	71,20	M 33 x 2,00	60 x 18	213,82
M 14 x 1,25	36 x 14	96,30	M 33 x 3,50	60 x 25	178,19
M 14 x 1,50	36 x 10	96,30	M 35 x 1,50	60 x 18	220,43
M 14 x 2,00	36 x 10	71,20	M 36 x 1,50	60 x 18	220,43
M 15 x 1,00	36 x 14	111,70	M 36 x 2,00	60 x 18	220,43
M 15 x 1,50	41 x 14	111,70	M 36 x 3,00	60 x 18	220,43
M 16 x 1,00	41 x 14	111,70	M 36 x 4,00	60 x 25	183,69
M 16 x 1,50	41 x 14	111,70			

BSW	HSS	DIN 382
-----	-----	---------

C5HW			C5HW		
		€			€
BSW 1/8 x 40h.	19 x 5	50,86	BSW 9/16 x 12h.	36 x 14	76,30
BSW 3/16 x 24h.	19 x 7	50,86	BSW 5/8 x 11h.	41 x 18	112,75
BSW 1/4 x 20h.	19 x 7	50,86	BSW 3/4 x 10h.	41 x 18	112,75
BSW 5/16 x 18h.	22 x 9	53,39	BSW 7/8 x 9h.	50 x 22	165,25
BSW 3/8 x 16h.	27 x 11	63,56	BSW 1" x 8h.	50 x 22	165,25
BSW 7/16 x 14h.	27 x 11	63,56	BSW 1.1/8 x 7h.	60 x 25	284,83
BSW 1/2 x 12h.	36 x 14	76,30			

BSP (GAS)	HSS	DIN 382
-----------	-----	---------

C5HG		
		€
G 1/8 x 28h.	27 x 11	89,51
G 1/4 x 19h.	36 x 10	89,51
G 3/8 x 19h.	41 x 14	111,94
G 1/2 x 14h.	41 x 14	111,94
G 5/8 x 14h.	50 x 16	263,56
G 3/4 x 14h.	50 x 16	263,56
G 7/8 x 14h.	60 x 18	265,90
G 1" x 11h.	60 x 18	265,90
G 1.1/4 x 11h.	70 x 20	354,54
G 1.1/2 x 11h.	85 x 22	598,13
G 2" x 11h.	100 x 22	900,05

UNC	HSS	DIN 382
-----	-----	---------

C5HNC		
		€
UNC 1/4-20h	18 x 7	37,07
UNC 5/16-18h	21 x 9	46,13
UNC 3/8-16h	27 x 11	55,68
UNC 7/16-14h	27 x 11	82,17
UNC 1/2-13h	36 x 14	82,48
UNC 9/16-12h	36 x 14	98,56
UNC 5/8-11h	41 x 18	76,36
UNC 3/4-10h	41 x 18	121,47
UNC 7/8-9h	50 x 22	172,38
UNC 1"-8h	50 x 22	172,38
UNC 1.1/8-7h	60 x 25	227,91
UNC 1.1/4-7h	60 x 25	227,91

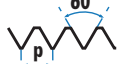
UNF	HSS	DIN 382
-----	-----	---------

C5HNF		
		€
UNF 1/4-28h.	18 x 7	39,29
UNF 5/16-24h.	21 x 9	49,13
UNF 3/8-24h.	27 x 11	59,11
UNF 7/16-20h.	27 x 11	87,09
UNF 1/2-20h.	36 x 10	88,43
UNF 9/16-18h.	36 x 10	98,56
UNF 5/8-18h.	41 x 14	122,96
UNF 3/4-16h.	41 x 14	128,77
UNF 7/8-14h.	50 x 16	162,86
UNF 1"-12h.	50 x 16	170,72
UNF 1"-14h.	50 x 16	170,72
UNF 1.1/8-12h.	60 x 18	227,91
UNF 1.1/4-12h.	60 x 18	227,91

JUEGOS DE MACHOS Y TERRAJAS PARA ROSCAR A MANO, ROSCA A IZQUIERDA

M
MF

DIN 13



Ref. MOI

HSS

(M)

DIN
352

(MF)

DIN
2181TOL
6H

Ref. CSI

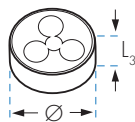
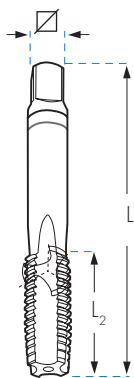
HSS

DIN
223TOL
6g

Para materiales hasta 38 HRC



IZQUIERDA



UNC

	Uds.	D1 mm		L1 x L2 x ∇ mm	MOI €	Ø x L3 mm	CSI €
UNC 1/4-20h.	3	6,35	5,10	50x19x4,9	96,84	20x7	82,87
UNC 5/16-18h.	3	7,94	6,60	56x22x4,9	109,94	25x9	85,03
UNC 3/8-16h.	3	9,52	8,00	70x24x5,5	125,08	30x11	118,23
UNC 1/2-13h.	3	12,70	10,75	75x29x7,0	187,41	38x14	121,54
UNC 5/8-11h.	3	15,87	13,50	80x32x9,0	305,11	45x18	172,42
UNC 3/4-10h.	3	19,05	16,50	95x40x11,0	415,73	45x18	172,42
UNC 1"-8h.	3	25,40	22,25	110x50x14,5	691,08	55x22	231,44

UNF

	Uds.	D1 mm		L1 x L2 x ∇ mm	MOI €	Ø x L3 mm	CSI €
UNF 1/4-28h.	2	6,35	5,50	50x14x4,9	64,28	25x9	77,63
UNF 5/16-24h.	2	7,94	6,90	56x22x4,9	68,82	25x9	86,67
UNF 3/8-24h.	2	9,52	8,50	63x20x5,5	79,46	38x10	118,23
UNF 1/2-20h.	2	12,70	11,50	70x22x7,0	107,89	38x10	126,37
UNF 5/8-18h.	2	15,87	14,50	70x22x9,0	181,60	45x14	172,42
UNF 3/4-16h.	2	19,05	17,50	80x22x11,0	243,93	45x14	172,42
UNS 1"-14h.	2	25,40	23,60	90x22x14,5	460,46	55x16	251,48

BSP
(GAS)

	Uds.	D1 mm		L1 x L2 x ∇ mm	MOI €	Ø x L3 mm	CSI €
G 1/8-28h.	2	9,73	8,80	63 x 20 x 5,5	71,87	38x10	105,72
G 1/4-19h.	2	13,16	11,80	70 x 22 x 9,0	101,27	38x10	105,15
G 3/8-19h.	2	16,66	15,25	70 x 22 x 9,0	127,14	45x14	139,28
G 1/2-14h.	2	20,95	19,00	80 x 22 x 12,0	178,31	45x14	139,28
G 5/8-14h.	2	22,91	21,00	80 x 22 x 14,5	228,15	55x16	193,22
G 3/4-14h.	2	26,44	24,50	90 x 22 x 16,0	278,33	55x16	251,52
G 1"-11h.	2	33,25	30,75	100 x 25 x 20,0	441,26	65x18	302,31
G 1.1/4-11h.	2	41,91	39,50	125 x 40 x 24,0	767,38	75x20	418,85

BSW

	Uds.	D1 mm		L1 x L2 x ∇ mm	MOI €	Ø x L3 mm	CSI €
W 1/8-40h.	3	3,17	2,55	40x14x2,7	63,77	25x9	66,55
W 1/4-20h.	3	6,35	5,10	50x20x4,9	71,83	25x9	67,88
W 5/16-18h.	3	7,94	6,50	56x20x4,9	87,73	25x9	70,81
W 3/8-16h.	3	9,52	7,90	63x22x5,5	96,38	38x10	102,46
W 5/8-11h.	3	15,87	13,40	80x27x9,0	217,19	45x18	146,22
W 3/4-10h.	3	19,05	16,50	95x32x11,0	309,20	45x18	146,45
W 7/8-9h.	3	22,22	19,25	100x32x14,5	422,28	55x22	215,33
W 1"-8h.	3	25,40	21,75	110x36x14,5	517,49	55x22	217,28

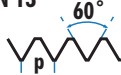
	Uds.		L1 x L2 x ∇ mm	MOI €	Ø x L3 mm	CSI €
M 2x0,40	3	1,60	36x9,0x2,1	78,65	16x5	64,96
M 3x0,50	3	2,50	40x11,0x2,7	44,16	25x9	59,08
M 4x0,70	3	3,30	45x13,0x3,4	44,12	25x9	59,38
M 5x0,80	3	4,20	50x16,0x4,9	47,17	25x9	59,04
M 6x1,00	3	5,00	50x19x4,9	47,17	25x9	59,08
M 7x1,00	3	6,00	50x19x4,9	57,45	25x9	62,01
M 8x1,00	2	7,00	56x18x4,9	53,00	25x9	68,54
M 8x1,25	3	6,80	56x22x4,9	57,41	25x9	62,69
M 9x1,25	3	7,80	63x22x5,5	94,04	25x9	72,86
M 10x1,50	3	8,50	70x24x5,5	70,79	38x10	83,91
M 12x1,50	2	10,50	70x20x7,0	85,50	38x10	105,15
M 12x1,75	3	10,20	75x29x7,0	99,58	38x14	91,16
M 14x1,25	2	12,80	70x20x9,0	122,51	38x10	136,40
M 14x2,00	3	12,00	80x30x9,0	110,17	38x14	90,27
M 16x1,50	2	14,50	70x20x9,0	118,55	45x14	130,61
M 16x2,00	3	14,00	80x32x9,0	157,62	45x18	122,39
M 18x2,00	2	16,00	80x22x11,0	249,31	45x14	176,77
M 18x2,50	3	15,50	95x40x11,0	208,02	45x18	122,43
M 20x2,00	2	18,00	80x22x12,0	264,09	45x14	175,83
M 20x2,50	3	17,50	95x40x12,0	233,36	45x18	120,52
M 22x2,00	2	20,00	80x22x14,5	343,19	55x16	226,56
M 22x2,50	3	19,50	100x40x14,5	310,83	55x22	181,09
M 24x2,00	2	22,00	90x22x14,5	409,22	55x16	230,87
M 24x3,00	3	21,00	110x50x14,5	370,76	55x22	181,09
M 27x2,00	2	25,00	90x22x16,0	567,14	65x18	341,19
M 27x3,00	3	24,00	110x50x16,0	468,84	65x25	274,71
M 30x3,00	2	27,00	125x56x18,0	601,23	65x25	387,26
M 30x3,50	3	26,50	125x50x18,0	603,20	65x25	275,41
M 33x2,00	2	31,00	100x25x20,0	857,69	65x18	478,36
M 33x3,50	3	29,50	125x50x20,0	757,43	65x25	280,69
M 36x3,00	2	33,00	125x33x22,0	1.384,72	65x25	330,06
M 36x4,00	3	32,00	150x53x22,0	975,16	65x25	286,16
M 39x3,00	2	36,00	125x33x24,0	1.197,21	75x30	517,07
M 39x4,00	3	35,00	150x53x24,0	1.091,14	75x30	435,26

Consulte otras medidas disponibles bajo demanda

MACHO Nº3 PARA ROSCAR A MANO, ROSCA METRICA, A IZQUIERDA Y DERECHA

**M
MF**

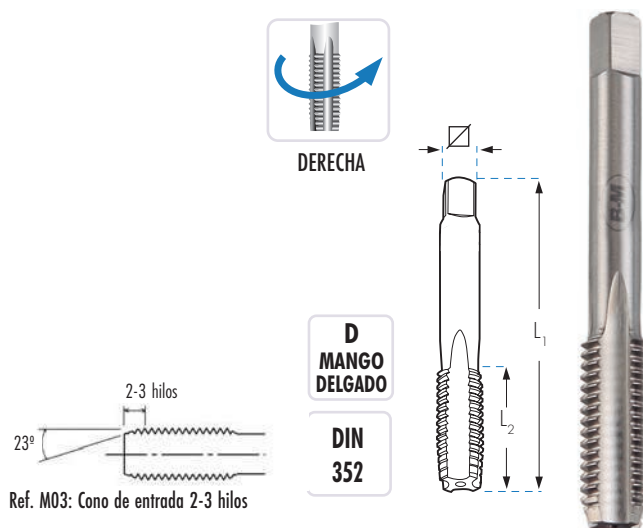
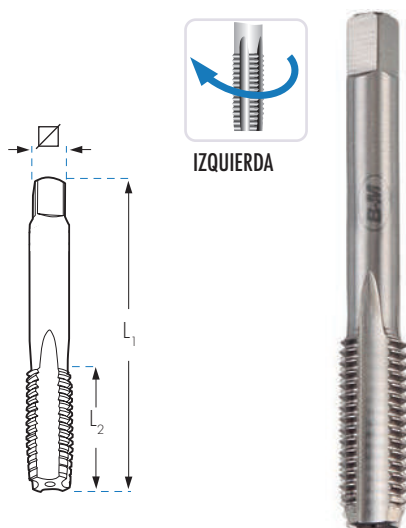
DIN 13



HSS

**DIN
352**

**TOL
6H**



		L1 x L2 x D2 x	M03I	
			mm	
			€	
M 3x0,50	2,50	D 40 x 11 x 3,50 x 2,70	14,72	
M 4x0,70	3,30	D 45 x 13 x 4,50 x 3,40	14,71	
M 5x0,80	4,20	D 50 x 16 x 6,00 x 4,90	15,72	
M 6x1,00	5,00	D 50 x 19 x 6,00 x 4,90	15,72	
M 7x1,00	6,00	D 50 x 19 x 6,00 x 4,90	19,15	
M 8x1,25	6,75	D 56 x 22 x 6,00 x 4,90	19,14	
M 10x1,50	8,50	D 70 x 24 x 7,00 x 5,50	23,60	
M 12x1,75	10,20	D 75 x 29 x 9,00 x 7,00	33,19	
M 14x2,00	12,00	D 80 x 30 x 11,00 x 9,00	36,72	
M 16x2,00	14,00	D 80 x 32 x 12,00 x 9,00	52,54	
M 18x2,50	15,50	D 95 x 40 x 14,00 x 11,00	69,34	
M 20x2,50	17,50	D 95 x 40 x 16,00 x 12,00	77,79	

Consulte otras medidas disponibles bajo demanda

		L1 x L2 x D2 x	M03	
			mm	
			€	
M 3x0,50	2,50	D 40 x 11 x 3,50 x 2,70	7,36	
M 4x0,70	3,30	D 45 x 13 x 4,50 x 3,40	7,35	
M 5x0,80	4,20	D 50 x 16 x 6,00 x 4,90	7,86	
M 6x1,00	5,00	D 50 x 19 x 6,00 x 4,90	7,86	
M 7x1,00	6,00	D 50 x 19 x 6,00 x 4,90	9,58	
M 8x1,00	7,00	D 56 x 18 x 6,00 x 4,90	13,25	
M 8x1,25	6,75	D 56 x 22 x 6,00 x 4,90	9,57	
M 9x1,25	7,75	D 63 x 18 x 7,00 x 5,50	15,67	
M 10x1,00	9,00	D 63 x 18 x 7,00 x 5,50	14,19	
M 10x1,25	8,80	D 70 x 24 x 7,00 x 5,50	14,38	
M 10x1,50	8,50	D 70 x 24 x 7,00 x 5,50	11,80	
M 12x1,00	11,00	D 70 x 20 x 9,00 x 7,00	25,16	
M 12x1,25	10,75	D 70 x 20 x 9,00 x 7,00	25,08	
M 12x1,50	10,50	D 70 x 20 x 9,00 x 7,00	21,37	
M 12x1,75	10,20	D 75 x 29 x 9,00 x 7,00	16,60	
M 14x1,00	13,00	D 70 x 20 x 11,00 x 9,00	39,21	
M 14x1,25	12,80	D 70 x 20 x 11,00 x 9,00	30,63	
M 14x1,50	12,50	D 70 x 20 x 11,00 x 9,00	23,82	
M 14x2,00	12,00	D 80 x 30 x 11,00 x 9,00	18,36	
M 16x1,00	15,00	D 70 x 20 x 12,00 x 9,00	52,02	
M 16x1,25	14,75	D 70 x 20 x 12,00 x 9,00	54,75	
M 16x1,50	14,50	D 70 x 20 x 12,00 x 9,00	29,64	
M 16x2,00	14,00	D 80 x 32 x 12,00 x 9,00	26,27	
M 18x1,50	16,50	D 80 x 22 x 14,00 x 11,00	39,05	
M 18x2,50	15,50	D 95 x 40 x 14,00 x 11,00	34,67	
M 20x1,50	18,50	D 80 x 22 x 16,00 x 12,00	48,90	
M 20x2,50	17,50	D 95 x 40 x 16,00 x 12,00	38,89	
M 22x2,50	19,50	D 100 x 40 x 18,00 x 14,50	51,81	
M 24x3,00	21,00	D 110 x 50 x 18,00 x 14,50	61,79	
M 27x3,00	24,00	D 110 x 50 x 20,00 x 16,00	78,14	
M 30x3,50	26,50	D 125 x 50 x 22,00 x 18,00	100,53	

GALGAS PARA LA COMPROBACIÓN DE PASOS DE ROSCAS



	TIPOS DE ROSCA	RANGO DE PASOS		GAM
		Métricos	Ingleses	€
GAM	Pasos rosca métrica	0,25 - 2,5		11,91
GAMW	Pasos rosca métrica /rosca Inglesa	0,25 - 6,0	62h - 4h	21,58

CONJUNTO DE GUIAS PARA COJINETES M3-M12

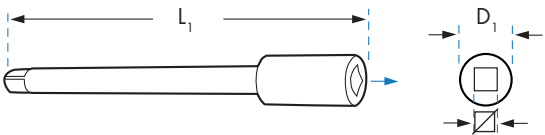


CGC5
M3-M12
14,42 €

ALARGADOR DE MACHOS

DIN
377

DIN 10



Misma medida de cuadradillo tanto en zona macho como hembra

	$\nabla \times L_1$ mm	D ₁	AL
			€
AL21	2,1 x 60	6,0	8,63
AL24	2,4 x 70	6,0	8,63
AL27	2,7 x 80	7,0	8,63
AL30	3,0 x 90	7,0	8,63
AL34	3,4 x 95	8,0	9,36
AL38	3,8 x 95	9,0	9,77
AL43	4,3 x 105	10,0	10,88
AL49	4,9 x 110	11,0	10,89
AL55	5,5 x 115	12,0	10,96
AL62	6,2 x 120	14,0	13,35
AL70	7,0 x 125	15,0	13,91
AL80	8,0 x 125	17,0	17,37
AL90	9,0 x 135	19,0	17,84

	$\nabla \times L_1$ mm	D ₁	AL
			€
AL100	10,0 x 140	21,0	24,65
AL110	11,0 x 150	23,0	24,99
AL120	12,0 x 160	25,0	26,91
AL130	13,0 x 165	27,0	42,10
AL145	14,5 x 175	29,0	42,69
AL160	16,0 x 185	30,0	45,17
AL180	18,0 x 195	33,0	51,47
AL200	20,0 x 220	36,0	68,65
AL220	22,0 x 220	40,0	100,33
AL240	24,0 x 235	42,0	153,66
AL260	26,0 x 245	45,0	162,25
AL290	29,0 x 260	55,0	187,20
AL320	32,0 x 280	55,0	230,45

GIRAMACHOS DE ACERO FORJADO

Máxima
Resistencia
150 kg/mm²

Ref. GAPRO

- Cuerpo de Acero Forjado.
- Soporta esfuerzos hasta 150 kg/mm².
- Máxima resistencia y durabilidad.

- Mayor precisión y firmeza en el amarre.
- Su rosca de precisión conforma un conjunto sólido y robusto.
- Maneral antideslizante, mayor agarre en el taller.



GAPRO

Nº NORMA	Nº 0	Nº 1	Nº 1.1/2	Nº 2	Nº 3	Nº 4	Nº 5
	M1-M8 2,00-5,00	M1-M10 2,00-6,30	M1-M12 2,50-7,00	M1-M12 2,50-8,00	M5-M20 4,00-13,00	M5-M27 4,00-16,00	M9-M32 5,50-20,00
€	21,41	22,62	24,04	30,38	42,99	68,74	145,49

Ref. GA

- Cuerpo de Aleación de Zinc.
- Alta resistencia y durabilidad.
- Alta precisión y firmeza en el amarre.



GA

Nº NORMA	Nº 0	Nº 1	Nº 1.1/2	Nº 2	Nº 3	Nº 4	Nº 5	Nº 7	Nº 8
	M1-M8 1,50-5,00	M1-M10 2,00-7,00	M1-M12 2,00-8,00	M4-M12 2,50-10,00	M5-M20 3,50-14,00	M9-M27 4,00-15,00	M13-M32 5,50-19,00	M22-M52 14,00-34,00	M33-M64 16,00-40,00
€	17,99	19,02	20,20	25,52	36,12	57,77	122,26	241,52	394,59

VOLVEDORES PARA TERRAJAS DE ROSCAR

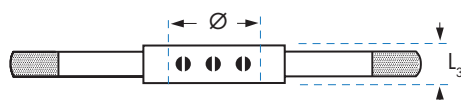
Ref. VA

**DIN
225**



5

IMPORTANTE: A la hora de cursar sus pedidos de volvedores, indiquen el espesor del volvedor que corresponda, según detalle de espesores que indicamos en la tarifa de terrajas.



Ø x L3 mm	16x5	20x5	20x7	25x9	30x11	38x10	38x14	45x14	45x18	55x16	55x22	65x18	65x25
€	9,99	11,06	11,06	12,62	15,29	19,99	19,96	24,54	24,72	31,72	33,22	45,45	45,45
Ø x L3 mm	75x20	75x30	90x22	90x36	105x22	105x36	120x22	120x36	130x25	130x36	140x25		
€	78,75	82,43	99,75	107,47	148,41	148,41	385,98	385,98	401,27	401,27	421,98		

VA

Ref. VA

PULGADAS



3



Ø mm	20,60	25,40	38,10	50,80	63,50	76,20	88,90
PULGADAS	13/16"	1"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	3.1/2"
€	10,83	12,85	19,23	28,52	45,01	83,23	105,43

VA

NOTA: Los volvedores para terrajas en Ø exteriores en pulgadas, están en desuso.

GIRAMACHOS EN T CON CRIQUE

Ref. TC

TIPO
T

SERIE CORTA



	CAPACIDAD mm mín.-máx.	Para mangos de machos		L ₁ mm	PESO g	CALIDAD	TC
		DIN	ISO				€
TC3B	2,6 - 5,5	M3 - 8	M3 - 6	85	180	1ª Calidad	29,38
TC4B	4,6 - 8,0	M5 - 12	M6 - 12	110	300	1ª Calidad	39,70
TC1B	2,6 - 5,5	M3 - 8	M3 - 6	85	180	2ª Calidad	22,25
TC2B	4,6 - 8,0	M5 - 12	M6 - 12	110	300	2ª Calidad	29,84

Ref. TL

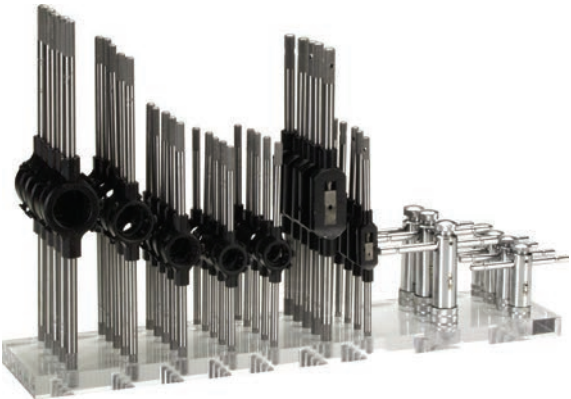
TIPO
T

SERIE LARGA

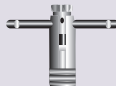


	CAPACIDAD mm mín.-máx.	Para mangos de machos		L ₁ mm	PESO g	CALIDAD	TL
		DIN	ISO				€
TL3	2,6 - 5,5	M3 - 8	M3 - 6	250	250	1ª Calidad	44,69
TL4	4,6 - 8,0	M5 - 12	M6 - 12	300	440	1ª Calidad	53,20
TL1	2,6 - 5,5	M3 - 10	M3 - 6	250	250	2ª Calidad	35,29
TL2	4,6 - 8,0	M5 - 12	M6 - 12	300	440	2ª Calidad	42,05

EXPOSITOR DE METACRILATO



Dimensiones: 500 x 320 x 110 mm

				GV-01
				€
GV-01	Nº $\frac{1\frac{1}{2}}{5}$ Nº $\frac{2}{5}$	$\frac{20 \times 5}{5}$ $\frac{20 \times 7}{5}$ $\frac{25 \times 9}{5}$ $\frac{30 \times 11}{5}$ $\frac{38 \times 14}{5}$	$\frac{TC1}{4}$ $\frac{TC2}{4}$	773,85

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS

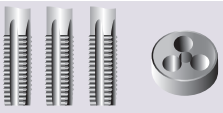
**M3
M12**

HSS



Ref. D624

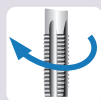
CONTENIDO

					Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D624	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	Nº 1.1/2	25 x 9	-	30	250,75	227,47

CONJUNTOS DE COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS

**M3
M12**

HSS



Ref. D671

CONTENIDO

			Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D671	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	20 x 5 30 x 11 20 x 7 38 x 14 25 x 9	12	247,34	209,50
D671I (Izq)	 M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	20 x 5 30 x 11 20 x 7 38 x 14 25 x 9	12	494,67	418,97

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS Y HSSCo

M3
M12

HSS

HSSCo
5%



Ref. D621



Ref. D655

CONTENIDO

						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D621	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	43	502,79	368,52
D652	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	-	42	486,69	349,96
D662	M3-M4-M5-M6-M7 M8-M9-M10-M11-M12	-	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	48	749,01	658,81
D651	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	-	35	384,13	353,39
D655* (HSSCo)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	43	802,08	705,53
D621I (Izq)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	43	785,25	684,80

*

HSSCo
5%

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS Y HSSCo CON GUÍAS PARA COJINETES

**M3
M12**



HSS

**HSSCo
5%**



Ref. D656



Ref. D657



CONTENIDO

							Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D656	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	+ GUÍAS	TC1	43	561,85	497,37
D657* (HSSCo)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14		TC1	43	836,41	738,24

*

**HSSCo
5%**



CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS Y HSSCo

M3
M20

M5
M20

HSS

HSSCo
5%



Ref. D622



Ref. D623

CONTENIDO

					Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D622	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	TC1 TC2	54	859,95	675,64
D658	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	52	792,21	611,27
D622I (Izq)	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	TC1 TC2	54	1.480,89	-
D659* (HSSCo)	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	52	1.786,29	1.571,22
D623	M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	TC1 TC2	45	901,60	705,86
D663	M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	51	1.202,03	1.081,20

*

HSSCo
5%

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA Y DE MADERA HSS
**M1
M10**
**M5
M12**
**M3
M24**
**M5
M30**
HSS


Ref. D628



Ref. D626

CONTENIDO

					Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D626	M1 - M1.2 - M1.4 - M1.7 - M2.0 - M2.3 M2.6 - M3 - M3.5 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10	Nº 0 Nº 1	16 x 5 20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11	TC1	64	-	1.124,71
D627	M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M11 - M12	Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	39	-	840,21
D625	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 M16 - M18 - M20 - M22 - M24	Nº 1 Nº 4	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22	-	61	1.984,50	1.464,24
D628	M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 M18 - M20 - M22 - M24 - M27- M30	Nº 1 Nº 3 Nº 5	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25	-	62	-	2.680,11

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS

MF

HSS

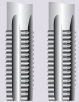


Ref. D634



Ref. D636

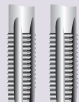
CONTENIDO

						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D634	MF 3 x 0.35 - 4 x 0.5 - 5 x 0.5 MF 6 x 0.75 - 8 x 0.75 - 8 x 1.0 MF 10 x 1.0 - 12 x 1.5		Nº 1 Nº 2	20 x 5 25 x 9 30 x 11 38 x 10	TC1	31	-	770,87
D635	MF 6 x 0.75 - 8 x 0.75 - 8 x 1.0 - 10 x 1.0 MF 12 x 1.0 - 12 x 1.5 - 14 x 1.25 - 14 x 1.5 MF 16 x 1.5 - 18 x 1.5 - 20 x 1.5		Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14	-	40	1.257,45	1.195,74
D636	MF 6 x 0.75 - 8 x 0.75 - 8 x 1.0 - 10 x 1.0 MF 12 x 1.0 - 12 x 1.5 - 14 x 1.25 - 14 x 1.5 MF 16 x 1.5 - 18 x 1.5 - 20 x 1.5 - 22 x 1.5 MF 24 x 1.5		Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16	-	47	1.724,99	1.594,87

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS


Ref. D638

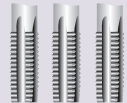
CONTENIDO

						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D637	G 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1"		Nº 1 Nº 3 Nº 5	30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16 65 x 18	-	26	1.396,16	1.127,80
D638	G 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"		Nº 1 Nº 3 Nº 5	30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16 65 x 18	-	32	1.894,73	1.653,96
D639	G 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1" - 1 1/4 - 1 1/2		Nº 2 Nº 4 Nº 7	38 x 10 45 x 14 55 x 16 65 x 18 75 x 20 90 x 22	-	30	3.495,46	2.948,56



Ref. D640

CONTENIDO

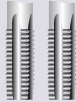
						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D640	BSW 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2		Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	36	778,86	665,81
D641	BSW 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2		Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	27	642,07	540,80
D642	BSW 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4		Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	35	1.149,07	1.048,48
D643	BSW 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"		Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22	-	44	1.625,05	1.426,74
D646	BSW 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1" - 1 1/8 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2		Nº 1 Nº 3 Nº 5	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25	-	62	-	4.335,52

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS



Ref. D648

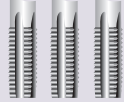
CONTENIDO

						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D664	BSF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2	Nº 1 Nº 2	20 x 7 30 x 11	25 x 9 38 x 10	TC1	22	718,02	631,56
D648	BSF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4	Nº 1 Nº 3	20 x 7 38 x 10	25 x 9 45 x 14	-	28	1.114,65	1.048,48
D665	BSF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"	Nº 1 Nº 4	20 x 7 38 x 10	25 x 9 45 x 14 30 x 11 55 x 16	-	35	1.891,38	1.663,64



Ref. D666

CONTENIDO

						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D666	BSW 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 BSF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4	Nº 1 Nº 3	20 x 7 38 x 14	25 x 9 45 x 18 30 x 11	-	63	2.136,56	1.879,30

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS
NPT
HSS


Ref. D660

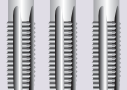
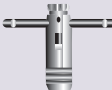
CONTENIDO

						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D660	NPT 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1"		Nº 1 Nº 3 Nº 5	30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25	-	20	2.019,60	1.915,69
D661	NPT 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 1" - 1 1/4 - 1 1/2 - 2"		Nº 2 Nº 4 Nº 7	30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25 75 x 30 90 x 36 105 x 36	-	29	6.045,65	5.679,86

UNC
HSS


Ref. D650

CONTENIDO

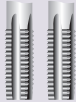
						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D650	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2		Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	27	782,61	702,43
D667	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4		Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	35	1.260,92	1.109,09
D654	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"		Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22	-	44	2.034,61	1.904,14
D668	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 7/8 - 1" - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2"		Nº 1 Nº 3 Nº 6	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25	-	62	4.763,45	4.189,89

CONJUNTOS DE MACHOS Y COJINETES EN CAJA METÁLICA HSS



Ref. D644

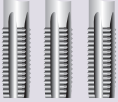
CONTENIDO

						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D644	UNF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2		Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10	TC1	22	613,25	531,63
D669	UNF 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-5/8-3/4		Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14	-	28	1.155,83	1.016,66
D645	UNF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 3/4 - 7/8 - 1"		Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16	-	34	1.417,28	1.285,05



Ref. D670

CONTENIDO

						Nº Piezas	1ª Calidad €	2ª Calidad €
D670	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 UNF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4		Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	35	2.136,56	1.879,30

JUEGOS DE MACHOS DE MANO HSS Y TiN EN ESTUCHES METÁLICOS



Ref. JMB0

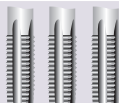


Ref. JMB2



Ref. JMBT2

CONTENIDO

					HSS €		TiN* €
JMB2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	198,53	JMBT2	394,19
JMB0	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	226,46	JMBT0	442,36
JMB1	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	243,73	JMBT1	379,06
JMB5	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	TC1	258,87	JMBT5	397,19
JMBI2 (Izq)	 M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	368,17	JMBIT2	684,78
JMBI0 (Izq)	 M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	426,50	JMBIT0	742,74
JMBI1 (Izq)	 M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	443,15	JMBIT1	758,13

MACHOS TERCEROS DE MANO HSS Y TiN EN ESTUCHES METÁLICOS

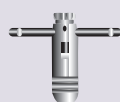


Ref. JMB3



Ref. JMB4

CONTENIDO

3º					HSS €		TiN* €
JMB3	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	91,14	JMBT3	114,13
JMB4	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	113,43	JMBT4	150,77
JMB7	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	129,80	JMBT7	209,14
JMB6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	TC1	140,55	JMBT6	222,91
JMBI3 (Izq)	 M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	122,71	JMBIT3	228,25
JMBI4 (Izq)	 M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	164,44	JMBIT4	302,56

*



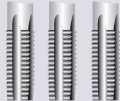
TiN

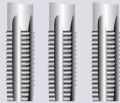
MACHOS DE MANO HSSCo EN ESTUCHES METÁLICOS

HSSCo
5%



Ref. JMBX0

CONTENIDO					
INOX	 MOX	 HSSCo			€
JMBX0	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	312,94
JMBX1	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	329,35
JMBX2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	295,92

CONTENIDO					
 1100 N/mm ²	 MOMD	 HSSCo			€
JMBMD0	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	326,82
JMBMD1	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	343,82
JMBMD2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	311,53

ESTUCHES DE COJINETES EN CAJAS METÁLICAS HSS



Ref. C5B3

CONTENIDO		
		HSS €
C5B3	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	237,19
C5B31 (Izda.)	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	469,78

EXTRACTOR DE MACHOS ROTOS PARA MACHOS DE CANALES RECTOS - NO HELICOIDALES



EXTRACTORES SUELTOS

Ø MACHO A EXTRAER		MACHOS DE MANO	MACHOS DE MÁQUINA	€/ Ud.
BSW UNC	M			EXTRACTOR COMPLETO
--	M3		W10043	45,23
1/8	M3,2		W10053	45,23
--	M3,5		W10063	45,23
5/32	M4		W10083	45,23
3/16	M5		W10103	45,23
--	M5,5	W10124	W10123	45,23
1/4	M6	W10254	W10253	46,56
5/16	M8	W10314	W10313	48,79
--	M9	W10374	W10373	48,33
3/8	M10	W10404	W10373	48,33
7/16	M11	W10434	W10433	51,02
1/2	M12	W10504	W10503	54,55
9/16	M14	W10564	W10563	75,39
5/8	M16	W10624	W10623	82,05
--	M18	W10684	W10753	101,66
3/4	M20	W10754	W10753	101,66
7/8	M22	W10874	W10873	111,24
1"	M25	W11004	W11003	124,05

VARILLA REPUESTO

MACHOS DE MANO	MACHOS DE MÁQUINA	€/ Ud.
		VARILLA EXTRA
	W12043	2,41
	W12053	2,41
	W12063	2,41
	W12083	2,41
	W12103	3,59
	W12123	3,59
	W12253	4,38
W12314	W12313	4,94
W12374		4,94
W12404	W12373	5,10
W12434	W12433	5,18
W12504	W12503	6,52
W12564	W12563	7,27
W12624	W12623	9,30
W12684		9,30
W12754	W12753	9,84
W12874	W12873	12,75
W13004	W13003	21,22

3 SIMPLES PASOS PARA EXTRAER MACHOS DE ROSCAR ROTOS DE CANALES RECTOS

Sacar toda la viruta del macho roto. Introducir las varillas del extractor en los canales del macho roto con firmeza hasta el fondo.



Empujar el soporte hacia abajo, hasta tocar el macho roto. Deslice el casquillo hacia abajo, hasta tocar la zona de trabajo.



Aplicar al cuadradillo del extractor un gira-machos. Gire a izquierdas unas cuantas veces hasta soltarlo y entonces saque el macho roto.



JUEGOS DE EXTRACTORES PARA MACHOS ROTOS (CANALES RECTOS)



Nº CANALES		MEDIDAS INCLUIDAS PARA MACHOS DE MÁQUINA Y DE MANO: 3 y 4 CANALES	
W180013	3	M5- M6- M8- M10- M11- M12	313,57
W180014	4	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2	
W180023	3	M6- M8 - M10- M11- M12- M16	352,79
W180024	4	1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8	
W180153	3	M3- M3,2- M3,5- M4-M5- M5,50- M6- M8	986,83
W180154	4	M9- M10- M12- M16- M18- M22- M25	