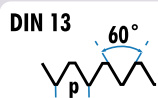


MACHOS DE MÁQUINA PARA ROSCADO POR LAMINACIÓN



HSSCo
5%

HSSCo
8%

TOL
6HX

APLICACIONES



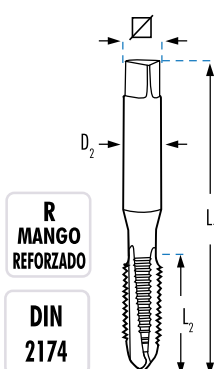
Al

FUNDICIÓN



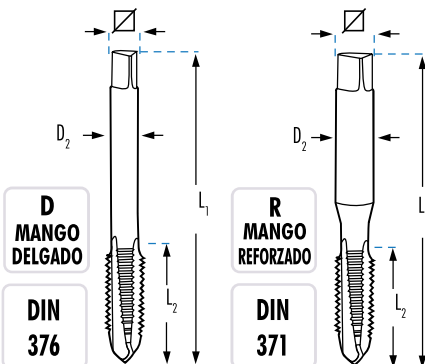








INOX

Plus



			M07R	M07RT	M07RCR	M07RCCR	M09RCCR	M07RXTCR
APLICACIÓN								
MATERIAL			HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSSCo 5%
ACABADO			OX	TiN	OX	TiCN	TiCN	TiN
FORMA								
		L1 x L2 x D2 x	€	€	€	€	€	€
M 3x0,50	2,75	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	33,82	36,72	37,22	46,70	112,36	83,79
M 3,5x0,60	3,20	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	35,55	40,49	38,45	49,43		
M 4x0,70	3,65	R 63 x 13 x 4,5 x 3,4	33,82	38,29	37,22	48,71	113,78	83,79
M 5x0,80	4,60	R 70 x 16 x 6,0 x 4,9	33,82	38,29	37,22	48,71	115,29	90,43
M 6x1,00	5,50	R 80 x 17 x 6,0 x 4,9	36,52	40,47	40,16	51,48	117,12	90,43
M 8x1,25	7,40	R 90 x 20 x 8,0 x 6,2	42,56	53,41	46,82	67,97	129,92	108,22
M 10x1,50	9,30	R 100 x 22 x 10,0 x 8,0	47,33	59,89	52,08	74,80	155,12	132,12
MANGO DELGADO			M07D	M07DT	M07DCR	M07DCCR	M09DCCR	M07DXTCR
M 12x1,75	11,20	D 110 x 24 x 9,0 x 7,0	55,79	78,32	59,09	85,66	183,62	172,05
M 14x2,00	13,05	D 110 x 26 x 11,0 x 9,0	100,57	123,69	104,48	139,06	228,52	247,51
M 16x2,00	15,05	D 110 x 27 x 12,0 x 9,0	118,06	139,31	122,63	147,21	314,30	251,80
M 18x2,50	16,80	D 125 x 30 x 14,0 x 11,0	135,48	166,58	140,72	173,94	372,40	
M 20x2,50	18,80	D 140 x 32 x 16,0 x 12,0	178,51	252,17	185,43	264,43	412,29	

MACHOS DE MÁQUINA HSSCo TOLERANCIAS ESPECIALES Y SOBREMEDIDAS

HSSCo 5%			TOL 4H		TOL 6G		TOL 7G		TOL 6H (+0,1)		TOL 6H (+0,2)	
												
<div>D MANGO DELGADO</div> <div>DIN 376</div>												
<div>R MANGO REFORZADO</div> <div>DIN 371</div>												
			M2R4H	M4R4H	M2R6G	M4R6G	M2R7G	M4R7G	M2R+0,1	M4R+0,1	M2R+0,2	M4R+0,2
TOLERANCIA			TOL 4H	TOL 4H	TOL 6G	TOL 6G	TOL 7G	TOL 7G	TOL 6H (+0,1)	TOL 6H (+0,1)	TOL 6H (+0,2)	TOL 6H (+0,2)
MATERIAL			HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%
ACABADO			BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
FORMA			FORMA B	 35°	FORMA B	 35°	FORMA B	 35°	FORMA B	 35°	FORMA B	 35°
		L1 x L2 x D2 x mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
M 3x0,50	2,50	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	23,14	28,61	16,98	20,20	23,14	28,61	23,89	31,87	27,41	33,94
M 4x0,70	3,30	R 63 x 13 x 4,5 x 3,4	23,68	28,61	16,98	20,20	23,68	28,61	24,45	31,87	28,04	33,94
M 5x0,80	4,20	R 70 x 16 x 6,0 x 4,9	23,68	27,42	16,98	19,82	23,68	27,42	24,45	30,52	28,04	32,49
M 6x1,00	5,00	R 80 x 17 x 6,0 x 4,9	26,02	30,08	18,28	21,77	26,02	30,08	26,85	33,50	30,82	35,66
M 8x1,00	7,00	D 90 x 20 x 6,0 x 4,9			35,60	39,36						
M 8x1,25	6,75	R 90 x 20 x 8,0 x 6,2	29,14	34,35	21,25	25,52	29,14	34,35	30,08	38,22	34,52	40,71
M 10x1,00	9,00	D 90 x 16 x 7,0 x 5,5			42,04	48,93						
M 10x1,50	8,50	R 100 x 22 x 10,0 x 8,0	35,83	40,77	26,15	29,18	35,83	40,77	37,01	45,33	42,48	48,26
MANGO DELGADO			M2D4H	M4D4H	M2D6G	M4D6G	M2D7G	M4D7G	M2D+0,1	M4D+0,1	M2D+0,2	M4D+0,2
M 12x1,50	10,50	D 100 x 22 x 9,0 x 7,0			76,60	90,81						
M 12x1,75	10,20	D 110 x 24 x 9,0 x 7,0	46,20	54,85	34,48	41,54	46,20	54,85	46,35	58,76	52,66	62,57
M 14x2,00	12,00	D 110 x 26 x 11,0 x 9,0			42,36	50,89			75,61	93,53	85,92	99,61
M 16x2,00	14,00	D 110 x 27 x 12,0 x 9,0			52,35	61,47			88,92	113,03	101,08	120,37
M 18x2,50	15,50	D 125 x 30 x 14,0 x 11,0			73,83	76,10			134,46	152,24	143,18	162,11
M 20x2,50	17,50	D 140 x 32 x 16,0 x 12,0			76,25	87,48			145,29	161,99	154,71	172,50

4H.- Para roscas muy precisas. Ajuste más exacto.

6G.- Para roscas con recubrimientos. Espesores entre 20 - 40 μ

7G.- Para roscas con recubrimientos. Espesores entre 40 - 50 μ

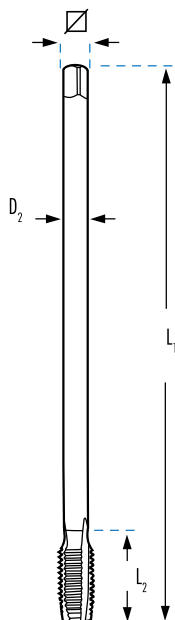
6H. (+0,1)- Hay que añadir 0,10mm a la broca previa.

6H. (+0,2)- Hay que añadir 0,20mm a la broca previa.

MACHOS DE MÁQUINA EXTRALARGOS HSSCo

FORMA
BHSSCo
5%

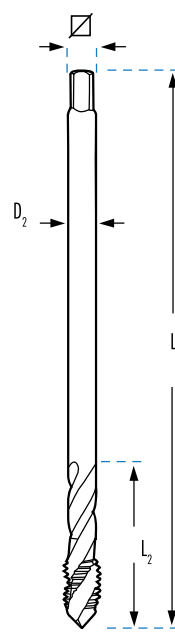
BRILLANTE

TOL
6HR
MANGO
REFORZADODIN
371D
MANGO
DELGADODIN
376

				M2L	
				FORMA B	€
M2LM03X0,50	M 3x0,50	2,50	R 100 x 10 x 3,5 x 2,7	38,63	
M2LM04X0,70	M 4x0,70	3,30	R 120 x 12 x 4,5 x 3,4	39,48	
M2LM05X0,80	M 5x0,80	4,20	R 140 x 14 x 6,0 x 4,9	39,48	
M2LM06X1,00-120	M 6x1,00	5,00	R 120 x 16 x 6,0 x 4,9	41,67	
M2LM06X1,00	M 6x1,00	5,00	R 160 x 16 x 6,0 x 4,9	43,38	
M2LM07X1,00	M 7x1,00	6,00	R 160 x 17 x 7,0 x 5,5	49,27	
M2LM08X1,25-150	M 8x1,25	6,80	R 150 x 18 x 8,0 x 6,2	49,34	
M2LM08X1,25	M 8x1,25	6,80	R 180 x 18 x 8,0 x 6,2	50,86	
MANGO DELGADO				M2L-D	
M2LM06X1,00D	M 6x1,00	5,00	D 160 x 16 x 4,5 x 3,4	45,03	
M2LM08X1,25D	M 8x1,25	6,80	D 180 x 18 x 6,2 x 5,0	52,84	
M2LM10X1,50-150	M 10x1,50	8,50	D 150 x 20 x 7,0 x 5,5	58,13	
M2LM10X1,50	M 10x1,50	8,50	D 200 x 20 x 7,0 x 5,5	62,61	
M2LM12X1,75-150	M 12x1,75	10,20	D 150 x 22 x 8,5 x 6,5	72,11	
M2LM12X1,75	M 12x1,75	10,20	D 220 x 22 x 8,5 x 6,5	77,04	
M2LM14X2,00	M 14x2,00	12,00	D 220 x 25 x 10,5 x 8,0	119,55	
M2LM16X2,00	M 16x2,00	14,00	D 220 x 28 x 12,5 x 10,0	140,64	
M2LM18X2,50	M 18x2,50	15,50	D 250 x 32 x 14,0 x 11,0	255,90	
M2LM20X2,50	M 20x2,50	17,50	D 250 x 32 x 16,0 x 12,0	276,57	
M2LM22X2,50	M 22x2,50	19,50	D 250 x 35 x 18,0 x 14,5	315,32	
M2LM24X3,00	M 24x3,00	21,00	D 250 x 38 x 18,0 x 14,5	385,57	

HSSCo
5%

BRILLANTE

TOL
6HR
MANGO
REFORZADODIN
371D
MANGO
DELGADODIN
376

				M4L	
				35°	€
M4LM03X0,50	M 3x0,50	2,50	R 100 x 10 x 3,5 x 2,7	47,80	
M4LM04X0,70	M 4x0,70	3,30	R 120 x 12 x 4,5 x 3,4	47,80	
M4LM05X0,80	M 5x0,80	4,20	R 140 x 14 x 6,0 x 4,9	45,79	
M4LM06X1,00-120	M 6x1,00	5,00	R 120 x 16 x 6,0 x 4,9	47,21	
M4LM06X1,00	M 6x1,00	5,00	R 160 x 16 x 6,0 x 4,9	50,23	
M4LM07X1,00	M 7x1,00	6,00	R 160 x 17 x 7,0 x 5,5	57,03	
M4LM08X1,25-150	M 8x1,25	6,80	R 150 x 18 x 8,0 x 6,2	57,86	
M4LM08X1,25	M 8x1,25	6,80	R 180 x 18 x 8,0 x 6,2	61,04	
MANGO DELGADO				M4L-D	
M4LM06X1,00D	M 6x1,00	5,00	D 160 x 16 x 4,5 x 3,4	52,19	
M4LM08X1,25D	M 8x1,25	6,80	D 180 x 18 x 6,2 x 5,0	62,15	
M4LM10X1,50-150	M 10x1,50	8,50	D 150 x 20 x 7,0 x 5,5	65,48	
M4LM10X1,50	M 10x1,50	8,50	D 200 x 20 x 7,0 x 5,5	70,74	
M4LM12X1,75-150	M 12x1,75	10,20	D 150 x 22 x 8,5 x 6,5	80,18	
M4LM12X1,75	M 12x1,75	10,20	D 220 x 22 x 8,5 x 6,5	91,51	
M4LM14X2,00	M 14x2,00	12,00	D 220 x 25 x 10,5 x 8,0	133,96	
M4LM16X2,00	M 16x2,00	14,00	D 220 x 28 x 12,5 x 10,0	194,13	
M4LM18X2,50	M 18x2,50	15,50	D 250 x 32 x 14,0 x 11,0	289,75	
M4LM20X2,50	M 20x2,50	17,50	D 250 x 32 x 16,0 x 12,0	308,37	
M4LM22X2,50	M 22x2,50	19,50	D 250 x 35 x 18,0 x 14,5	345,44	
M4LM24X3,00	M 24x3,00	21,00	D 250 x 38 x 18,0 x 14,5	393,79	

MACHO TUERQUERO DE ROSCA MÉTRICA DIN 357

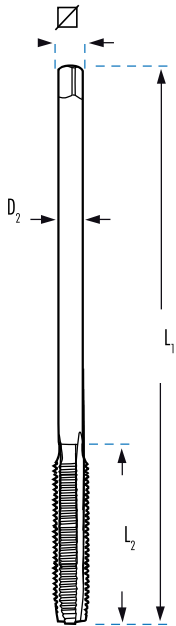






HSSCo
5%

BRILLANTE

TOL
6H

DIN
357

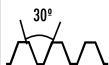


				MTU
				FORMA A
				€
				
			L1 x L2 x D2 x 	
			mm	
M	3x0,50**	2,50	D 70 x 22 x 2,2	25,34
M	4x0,70	3,30	D 90 x 25 x 2,8 x 2,1	25,34
M	5x0,80	4,20	D 100 x 28 x 3,5 x 2,7	25,34
M	6x1,00	5,00	D 110 x 32 x 4,5 x 3,4	25,34
M	8x1,25	6,80	D 125 x 40 x 6,0 x 4,9	30,54
M	10x1,50	8,50	D 140 x 45 x 7,0 x 5,5	29,85
M	12x1,75	10,20	D 180 x 50 x 9,0 x 7,0	36,15
M	14x2,00	12,00	D 200 x 56 x 11,0 x 9,0	57,13
M	16x2,00	14,00	D 200 x 63 x 12,0 x 9,0	70,73
M	18x2,50	15,50	D 220 x 63 x 14,0 x 11,0	95,15
M	20x2,50	17,50	D 250 x 70 x 16,0 x 12,0	134,33*
M	22x2,50	19,50	D 280 x 80 x 18,0 x 14,5	164,81*
M	24x3,00	21,00	D 280 x 80 x 18,0 x 14,5	224,25*

** Mango cilíndrico

*Hasta fin de existencias

MACHO DE MÁQUINA ROSCA TRAPEZOIDAL HSS



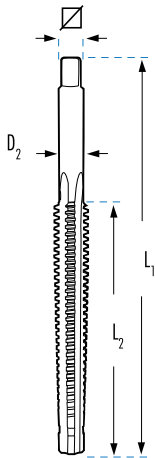
HSS



BRILLANTE



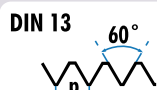
DIN
103

TOL
7H

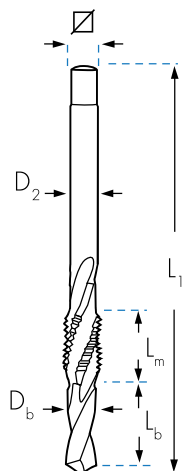



				MRTM
				€
			L1 x L2 x D2 x 	
			mm	
Tr	14 x 3	11,25	160 x 105 x 10,5 x 8,0	598,95
Tr	16 x 4	12,25	205 x 110 x 11,5 x 9,0	623,53
Tr	18 x 4	14,25	215 x 120 x 13,0 x 10,0	657,30
Tr	20 x 4	16,25	230 x 130 x 15,0 x 12,0	660,38
Tr	22 x 5	17,25	270 x 165 x 16,0 x 12,0	869,25
Tr	24 x 5	19,25	280 x 165 x 18,0 x 14,5	985,98
Tr	26 x 5	21,25	290 x 170 x 20,0 x 16,0	1.020,18
Tr	28 x 5	23,25	300 x 180 x 22,0 x 18,0	1.155,64
Tr	30 x 6	24,25	345 x 200 x 23,0 x 18,0	1.329,98

BROCA MACHO HSSCo

HSSCo
5%

BRILLANTE

TOL
6HR
MANGO
REFORZADODIN
371D
MANGO
DELGADODIN
376

M8M							
		Lb mm	Lm mm	L1 mm	Db mm	D2 mm	mm
M 3x0,50	R	9,0	12,5	62,0	2,5	3,5	2,7
M 4x0,70	R	10,0	16,0	66,0	3,30	4,5	3,4
M 5x0,80	R	12,5	18,0	75,5	4,20	6,0	4,9
M 6x1,00	R	14,0	20,0	81,0	5,00	6,0	4,9
M 8x1,00	R	20,0	14,0	91,0	7,00	6,0	4,9
M 8x1,25	R	20,0	14,0	91,0	6,75	8,0	6,2

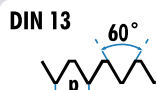
MANGO DELGADO

M 8x1,25	D	20,0	14,0	91,0	6,75	6,0	4,9	54,29
M 10x1,00	D	20,0	15,0	95,0	9,00	7,0	5,5	64,94
M 10x1,50	D	25,0	18,0	105,0	8,50	7,0	5,5	68,93
M 12x1,50	D	24,0	18,0	110,0	10,50	9,0	7,0	75,23
M 12x1,75	D	28,0	20,0	118,0	12,50	11,0	9,0	74,79
M 14x1,50	D	28,0	20,0	118,0	12,50	11,0	9,0	119,05
M 14x2,00	D	28,0	22,0	130,0	12,00	11,0	9,0	135,41
M 16x2,00	D	36,0	24,0	139,0	14,00	12,0	9,0	178,09
M 18x2,50	D	40,0	26,0	151,0	15,50	14,0	11,0	259,75
M 20x2,50	D	45,0	30,0	168,0	17,50	16,0	2,0	373,02

Nota: Jamás emplee los Broca-Machos en agujeros ciegos o en pasantes más profundos que Lb

BROCA MACHO AVELLANADOR HSSCo STEP CUT

NEW

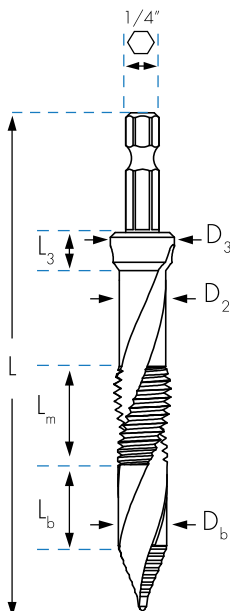
HSSCo
5%


BRILLANTE

TOL
6HD
MANGO
DELGADO

1/4"

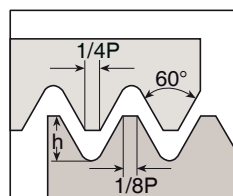
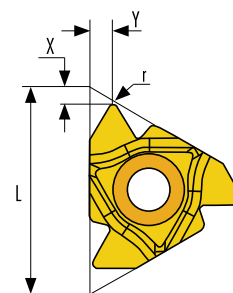
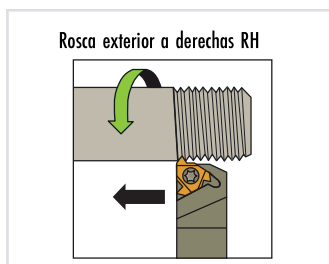
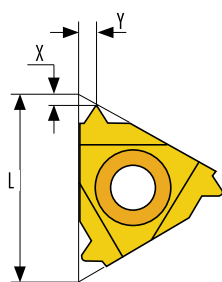
STEP CUT



MTKM								
		Lb mm	Lm mm	L3 mm	L mm	Db mm	D2 mm	D3 mm
M 3x0,50	D	7,0	6,0	6,0	57,0	2,5	2,2	7,3
M 4x0,70	D	7,0	8,5	6,0	62,0	3,3	3,0	7,3
M 5x0,80	D	9,0	10,0	6,0	69,0	4,2	3,7	7,3
M 6x1,00	D	10,0	12,0	6,0	73,0	5,0	4,5	7,3
M 8x1,25	D	12,0	16,0	6,0	87,0	6,8	6,3	9,4
M 10x1,50	D	14,0	20,0	6,0	96,0	8,5	8,0	11,4
M 12x1,75	D	16,0	24,0	8,0	112,0	10,3	9,8	13,4

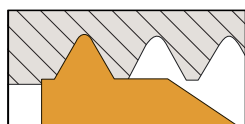
Nota: Jamás emplee los Broca Macho Avelanador en agujeros ciegos o en pasantes más profundos que Lb

PLAQUITAS PARA ROSCADO DE EXTERIORES

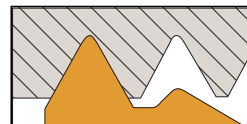


Norma: R262 (DIN 13)
Tolerancia clase: 6g/6H

Perfil Total



Perfil Parcial



Rosca el perfil completo, terminando el diámetro exterior de la rosca.
Utilizaremos una plaqueta diferente para cada paso.

No termina el diámetro exterior de la rosca.

La misma plaqueta puede ser utilizada para una gama de diferentes pasos, que tengan el mismo ángulo de rosca.

PERFIL TOTAL 60°

ROSCADO EXTERIOR	L	PASO	h	X	Y	€
PRE-16-075		0,75	0,46	0,6	0,6	26,84*
PRE-16-100		1,00	0,61	0,7	0,7	26,84*
PRE-16-125		1,25	0,77	0,8	0,9	26,84*
PRE-16-150	16	1,50	0,92	0,8	1	26,84*
PRE-16-175		1,75	1,07	0,9	1,2	26,84*
PRE-16-200		2,00	1,23	1	1,3	26,84*
PRE-16-250		2,50	1,53	1,1	1,5	26,84*
PRE-16-300		3,00	1,84	1,2	1,6	26,84*

*Hasta fin de existencias

PERFIL PARCIAL 60°

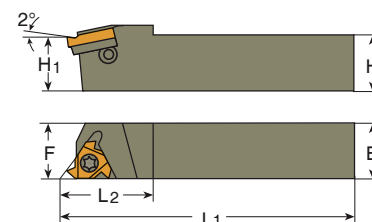
ROSCADO EXTERIOR	L	RANGOS MÉTRICOS	RANGO PULGADAS	r	X	Y	€
PPRE-16-150	16	0,50-1,50	48 - 16	0,05	0,80	0,90	26,84*

*Hasta fin de existencias

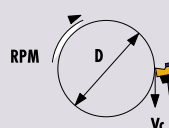
PORTAHERRAMIENTAS DE ROSCADO DE EXTERIORES

ROSCADO EXTERIOR	H1=H=B=F	L1	L2	€
PEXT-25-16	25	153	30	196,21*

*Hasta fin de existencias



FÓRMULA MATEMÁTICA PARA OBTENER LA VELOCIDAD DE GIRO DE LA PIEZA (RPM)



$$RPM = \frac{1000 \times Vc}{\pi \times D}$$

RPM: Revoluciones x minuto

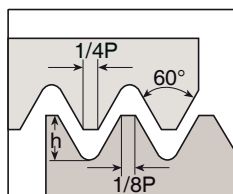
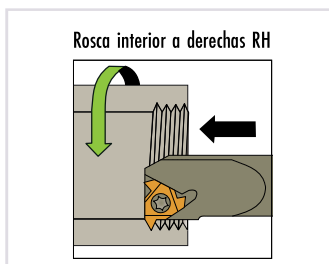
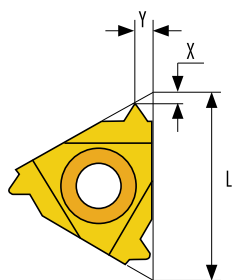
Vc: Velocidad de Corte (m/min)

D: Diámetro Pieza (mm)

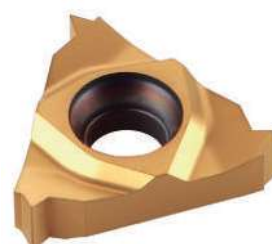
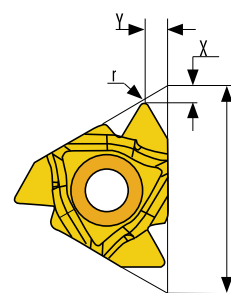
Las RPM-s se Obtienen en función de Vc y D

	Vc		Vc
ACERO BLANDO 70 kg/mm ²	25 m / min	ALUMINIO	50 m / min
ACERO TRATADO 120 kg/mm ²	13 m / min	TITANIO	18 m / min
INOXIDABLE	11 m / min	FUNDICIÓN	25 m / min
		LATÓN	50 m / min

PLAQUITAS PARA ROSCADO DE INTERIORES



Norma: R262 (DIN 13)
Tolerancia clase: 6g/6H



PERFIL TOTAL 60°

ROSCADO INTERIOR	L	PASO	h	X	Y	€
PRI-16-075	16	0,75	0,43	0,6	0,6	26,84 *
PRI-16-100		1,00	0,58	0,6	0,7	26,84 *
PRI-16-125		1,25	0,72	0,8	0,9	26,84 *
PRI-16-150		1,50	0,87	0,8	1,0	26,84 *
PRI-16-175		1,75	1,01	0,9	1,2	26,84 *
PRI-16-200		2,00	1,15	1,0	1,3	26,84 *
PRI-16-250		2,50	1,44	1,1	1,5	26,84 *
PRI-16-300		3,00	1,73	1,1	1,5	26,84 *

*Hasta fin de existencias

PERFIL PARCIAL 60°

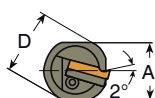
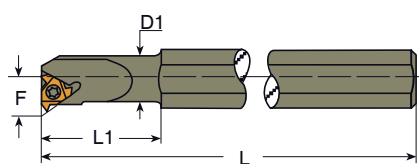
ROSCADO INTERIOR	L	RANGOS MÉTRICOS	RANGO PULGADAS	r	X	Y	€
PPRI-16-150	16	0,50-1,50	48 - 16	0,05	0,80	0,90	26,84 *
PPRI-16-300		1,75-3,00	14 - 8	0,16	1,20	1,70	26,84 *

*Hasta fin de existencias

PORTAHERRAMIENTAS DE ROSCADO DE INTERIORES

ROSCADO INTERIOR	L	L1	D	D1	A	Ø MÍN. AGUJERO	€
PINT-25-16	200	45	25	24,6	22,6	29	236,46 *

*Hasta fin de existencias



MACHOS DE MÁQUINA HSSCo EN ESTUCHES METÁLICOS

**USO
GENERAL**

**HSSCo
5%**



Ref. JM6



Ref. JM2






Ref. JM8



Ref. JM4

CONTENIDO

	FORMA C	FORMA B	 15°	 35°	 HSS	HSSCo 5% €
JM5	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	-	111,81
JM1	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	133,74
JM6	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	119,13
JM2	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	133,98
JM7	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	148,42
JM3	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	177,35
JM8	-	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	150,98
JM4	-	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	175,46



MACHOS DE MÁQUINA EN ESTUCHES METÁLICOS

Plus





Ref. JMPT2

CONTENIDO

	FORMA B	BRILLANTE	 35°	BRILLANTE	 HSSCo 5%	HSS PM €		TiN €
JMP6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-		-	124,14	JMPT6	179,05
JMP2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-		2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	162,80	JMPT2	217,85
JMP8	-		M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-	179,05	JMPT8	197,20
JMP4	-		M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	217,85	JMPT4	236,13



INOX

CONTENIDO

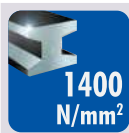
	FORMA B	OX	 35°	OX	 HSSCo 5%	HSS PM €		TiN €
JMX6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-		-	160,16	JMXT6	174,71
JMX2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-		2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	198,98	JMXT2	213,53
JMX8	-		M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-	182,77	JMXT8	201,50
JMX4	-		M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	221,57	JMXT4	240,29


1200
N/mm²

CONTENIDO

	FORMA B	OX	 35°	OX	 HSSCo 5%	HSS V3 €		TINALOX €
JMMD6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-		-	145,58	JMMDT6	206,68
JMMD2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-		2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	184,39	JMMDT2	245,48
JMMD8	-		M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		-	166,15	JMMDT8	238,33
JMMD4	-		M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12		2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	204,95	JMMDT4	277,13

MACHOS DE MÁQUINA EN ESTUCHES METÁLICOS



Ref. JMC2

CONTENIDO					
	FORMA B	TiCN	15° 	TiCN	HSSCo 5%
JMC6	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	-	247,65
JMC2	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	286,46
JMC8	-	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	281,89
JMC4	-	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	320,70

TODO
TERRENO

CONTENIDO					
	FORMA B	TiN	35° 	TiN	HSSCo 5%
JMD6	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	-	223,80
JMD2	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	262,61
JMD8	-	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	252,38
JMD4	-	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	291,19


AI

CONTENIDO					
	DIENTE ALTERNO	BRILLANTE	2 CANALES	BRILLANTE	HSS
JMAL6	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	-	177,20
JMAL2	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	216,00
JMAL8	-	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	-	175,22
JMAL4	-	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	-	2.5/3.3/4.2/5.0/6.8/8.5/10.2 mm	214,03

MACHOS DE MÁQUINA EN ESTUCHES

USO
GENERAL

CONTENIDO

	FORMA B	BRILLANTE	 35°	BRILLANTE	HSSCo 5% €
PT01	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10		135,91



Ref. PT01

Plus

CONTENIDO

	FORMA B	BRILLANTE	 35°	BRILLANTE	HSS PM €		TiN €
PT02	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10		170,97	PT03	251,09



Ref. PT03

INOX

CONTENIDO

	FORMA B	OX	 35°	OX	HSS PM €		TiN €
PT05	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10		224,65	PT13	239,07



Ref. PT05

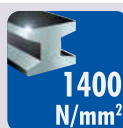


CONTENIDO


	FORMA B	OX	 35°	OX	HSS V3 €		TINALOX €
PT04	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10		192,79	PT14	289,73



Ref. PT04



CONTENIDO

	FORMA B	TiCN	 15°	TiCN	HSS PM €
PT11	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10		349,27



Ref. PT11

MACHOS DE MÁQUINA EN ESTUCHES

Al



Ref. PT06

CONTENIDO

	DIENTE ALTERNO	2 CANALES	HSSCo 5% €
PT06	M4 - M5 - M6 M8 - M10	M4 - M5 - M6 M8 - M10	213,14

FUNDICIÓN



Ref. PT07

CONTENIDO

	FORMA C	HSSCo 5% €
PT07	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 M4 - M5 - M6 - M8 - M10	161,08

LATÓN



Ref. PT10

CONTENIDO

	FORMA C	HSSCo 5% €
PT10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 M4 - M5 - M6 - M8 - M10	195,81



LAMINACIÓN



Ref. PT08

CONTENIDO

		HSSCo 5% €
PT08	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 M4 - M5 - M6 - M8 - M10	294,81



Ref. PT09

CONTENIDO

		HSSCo 5% €
PT09	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 M4 - M5 - M6 - M8 - M10	397,16

TOL
6G



Ref. PT12

CONTENIDO

	FORMA B	35°	HSSCo 5% €
PT12	M4 - M5 - M6 M8 - M10	M4 - M5 - M6 M8 - M10	220,24

EXPOSITORES DE METACRILATO PARA MACHOS DE MÁQUINA

EXPOSITOR DE METACRILATO

MM-03

Composición: Machos de máquina, Serie Normal

HSSCo
5%FORMA
B

Agujeros pasantes, Ref. M2

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
5	10	10	10	10	5	4



Agujeros ciegos, Ref. M4

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
5	10	10	10	10	5	4

Dimensiones: ancho 240 x fondo 240 x alto 245 mm

2.091,99 €



Ref. MM-03



Ref. MM-04

EXPOSITOR DE METACRILATO

MM-04

Composición: Machos de máquina, Serie Plus
Fabricados en Acero sinterizado PMHSS
PM

Plus

FORMA
B

Agujeros pasantes, Ref. M2

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
5	10	10	10	10	5	4



Agujeros ciegos, Ref. M4

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
5	10	10	10	10	5	4

Dimensiones: ancho 240 x fondo 240 x alto 245 mm

2.854,15 €

EXPOSITOR DE METACRILATO

MM-05

Composición: Machos de máquina para trabajos especiales

FORMA
B

Agujeros pasantes, Ref. M2



M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1	2	2	2	2	1	1

INOX

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1	2	2	2	2	1	1

Al

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1	2	2	2	2	1	1

TiN

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1	2	2	2	2	1	1



M4	M5	M6	M8	M10	M12
1	2	2	2	2	1



Agujeros ciegos, Ref. M4



M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1	2	2	2	2	1	1

INOX

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1	2	2	2	2	1	1

Al

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1	2	2	2	2	1	1

TiN

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1	2	2	2	2	1	1



M4	M5	M6	M8	M10	M12
1	2	2	2	2	1

Dimensiones: ancho 240 x fondo 240 x alto 245 mm

3.565,05 €