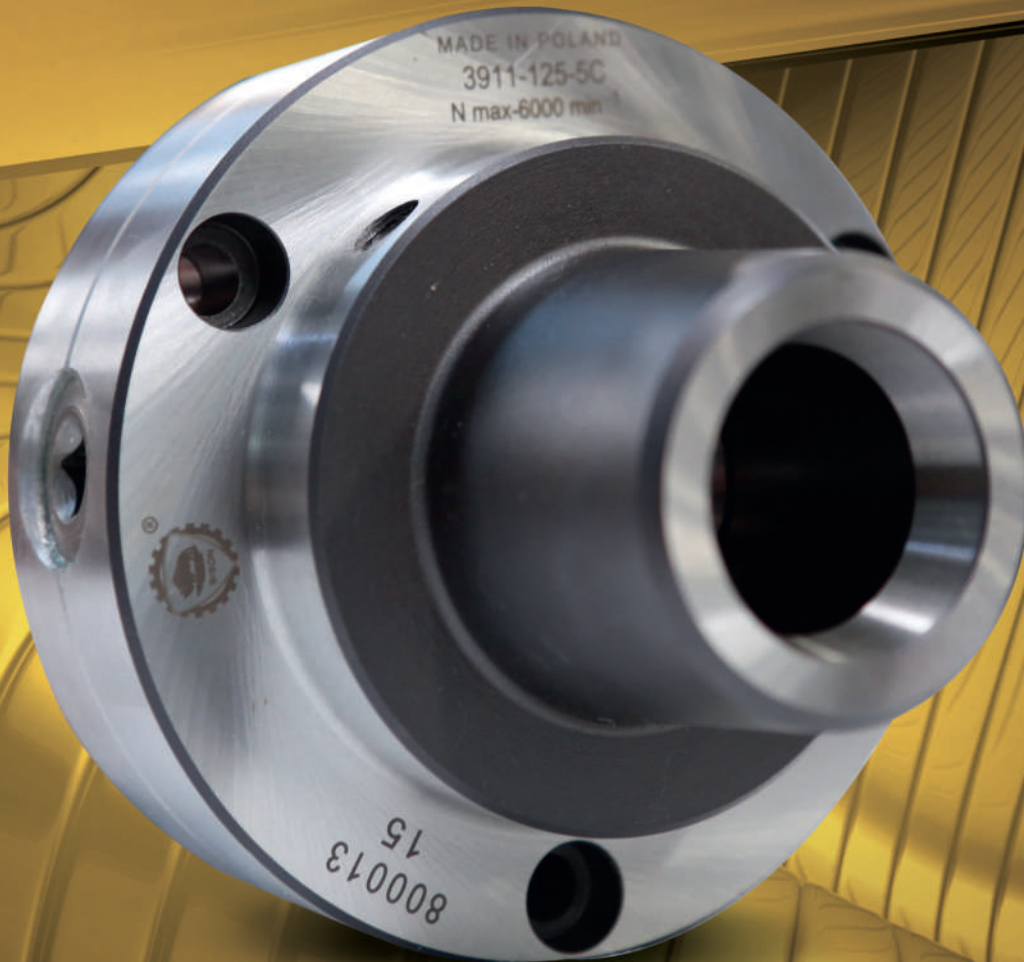


ÍNDICE

BISON 003	VERTEX 023	MASTER CUT 035	TMX 044	VOLKEL 059
DESTACO 064	JACOBS 068	FUERDA 070	MITUTOYO / STARRETT / GUANGLU 073	BOQUILLAS TRAUB 079
FANDHER / MAGAFOR / ARF 082	OSG 086	CHICAGO LATROBE / CLEVELAND 089	TORILLO / BONDHUS 094	LENOX / STARRETT / MARAGA 097
CRESS 099	ACCESORIOS Y REFACCIONES PARA MÁQUINAS 106	MÁQUINAS CONVENCIONALES Y CNC / SATURNO / BAOJI 116	PINACHO CONVENCIONAL Y CNC 145	

ESTE CATÁLOGO ES SÓLO UNA REFERENCIA VISUAL, CUALQUIER PRODUCTO AQUÍ MOSTRADO PUEDE PRESENTAR VARIACIONES EN COLOR, ACCESORIOS Y DISEÑO.

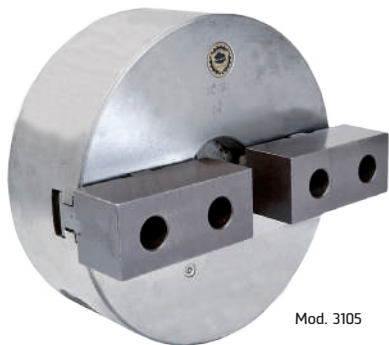




Mod. 3204



Mod. 3504



Mod. 3105

CHUCK UNIVERSAL DE 3 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE FUNDICIÓN

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Medida	Diámetro del Hueco	Máxima RPM	Peso en Lbs.
3204-80	7-810-0300	80 mm	0.6299	4000	3.3
3204-100	7-810-0400	100 mm	0.7874	3500	6.2
3204-125	7-810-0500	125 mm	1.2598	3200	11
3204-160	7-810-0600	160 mm	1.6535	3000	22
3204-200	7-810-0800	200 mm	2.1654	2500	39
3204-250	7-810-1000	250 mm	2.9921	2000	64
3204-315	7-810-1200	315 mm	4.0551	1500	110
3204-400	7-810-1600	400 mm	5.3543	1000	188
3204-500	7-810-2000	500 mm	7.4803	700	320

NOTA: Los Chucks de respaldo plano requieren platos adaptadores (contraplatos) que pueden necesitar maquinado para el montaje en el husillo.

CHUCK UNIVERSAL DE 3 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE ACERO

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Medida	Diámetro del Hueco	Máxima RPM	Peso en Lbs.
3504-125	7-829-0500	125 mm	1.39	4800	11
3504-160	7-829-0600	160 mm	1.65	4500	22
3504-200	7-829-0800	200 mm	2.16	4000	39
3504-250	7-829-1000	250 mm	2.99	3500	55
3504-315	7-829-1200	315 mm	4.08	2800	110

CHUCK UNIVERSAL DE 2 MORDAZAS SÓLIDAS BLANDAS CUERPO DE FUNDICIÓN

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Medida	Diámetro del Hueco	Máxima RPM	Peso en Lbs.
3105-160	7-830-0600	160 MM	1.65	3000	22
3105-200	7-830-0800	200 MM	2.16	2500	39
3105-250	7-830-1000	250 mm	2.99	2000	55



Mod. 3205

CHUCK UNIVERSAL DE 3 MORDAZAS ATORNILLABLES CUERPO DE FUNDICIÓN

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Medida	Diámetro del Hueco	Máxima RPM	Peso en Lbs.
3205-125	7-800-0500	125 mm	1.25	3200	11
3205-160	7-800-0600	160 mm	1.65	3000	22
3205-200	7-800-0800	200 mm	2.16	2500	39
3205-250	7-800-1000	250 mm	2.99	2000	55
3205-315	7-800-1200	315 mm	4.05	1500	110
3205-400	7-800-1600	400 mm	5.35	1000	188



Mod. 3604

CHUCK UNIVERSAL DE 4 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE FUNDICIÓN

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Medida	Diámetro del Hueco	Máxima RPM	Peso en Lbs.
3604-125	7-845-0500	125 mm	1.25	3200	11
3604-160	7-845-0600	160 mm	1.65	3000	22
3604-200	7-845-0800	200 mm	2.16	2500	39
3604-250	7-845-1000	250 mm	2.99	2000	55
3604-315	7-845-1200	315 mm	4.05	1500	110
3604-400	7-845-1600	400 mm	5.35	1000	187



MINI CHUCK UNIVERSAL DE 3 MORDAZAS

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	Tipo Montura	Máxima RPM
	7-811-0600	55 mm	M14x1	6000
3286-60 2"	7-811-0800	60 mm	M14x1	4000



CHUCK UNIVERSAL DE 3 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE FUNDICIÓN MONTAJE FRONTAL

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Medida	Diámetro del Hueco	Máxima RPM	Peso en Lbs.
3274-160	7-811-0600	160 mm	1.65	3000	22
3474-200	7-811-0800	200 mm	2.16	2500	39



CHUCK PARA BOQUILLAS 5C CUERPO DE ACERO

NUEVO

CÓDIGO	Diámetro del Chuck	Capacidad Agarre de Boquilla	Máxima RPM	Peso en Lbs.
3911-125-5C	5"	3/64 a 1-1/8	6000	12



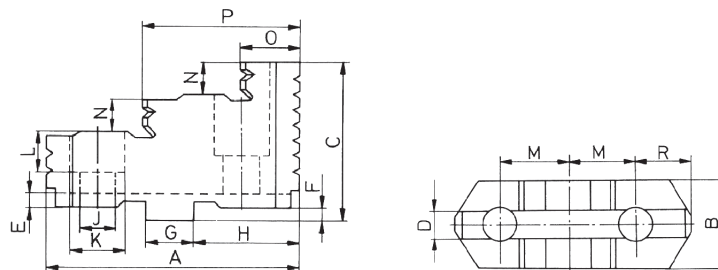
JUEGO DE MORDAZAS SÓLIDAS PARA EXTERIORES

3 Mordazas		4 Mordazas		Diámetro del Chuck
CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	
SJW3500 3200-125	7-880-305	SJW 3600 3700-125	7-880-405	5"
SJW3500 3200-160	7-880-306	SJW3600 3700-160	7-880-406	6"
SJW3500 3200-200	7-880-308	SJW3600 3700-200	7-880-408	8"
SJW3500 3200-250	7-880-310	SJW3600 3700-250	7-880-410	10"
SJW3500 3200-315	7-880-312	SJW3600 3700-315	7-880-412	12"



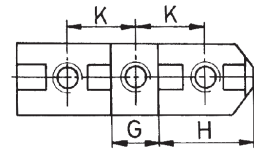
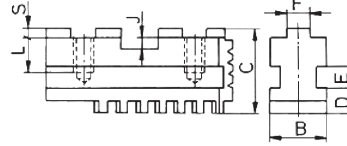
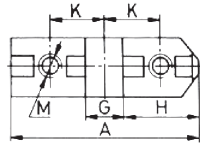
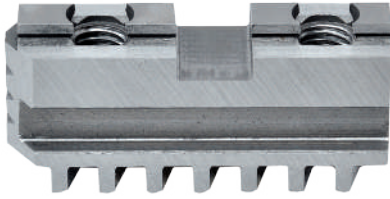
JUEGO DE MORDAZAS SÓLIDAS PARA INTERIORES

3 Mordazas		4 Mordazas		Diámetro del Chuck
CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	
SJZ3500 3200-125	7-881-305	SJZ 3600 3700-125	7-881-405	5"
SJZ3500 3200-160	7-881-306	SJZ3600 3700-160	7-881-406	6"
SJZ3500 3200-200	7-881-308	SJZ3600 3700-200	7-881-408	8"
SJZ3500 3200-250	7-881-310	SJZ3600 3700-250	7-881-410	10"
SJZ3500 3200-315	7-881-312	SJZ3600 3700-315	7-881-412	12"



JUEGO DE 3 MORDAZAS SUPERIORES DURAS SIN BASE MAESTRA PARA CHUCK

CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	M	H	G	J	K	D	F	N	C	B	A	O	P
	7-883-305	5"	5/8	57/64	0.4996	.35/.26	.59/.43	0.3129	0.1260	0.315	1.516	0.866	2.205	0.57	1.38
SGT3500 3200-160	7-883-306	6.1/4"	3/4	1-1/8	0.4996	.43/.35	.71/.55	0.3129	0.1260	0.335	1.634	0.984	2.638	0.71	1.63
SGT3500 3200-200	7-883-308	8"	7/8	1-3/8	0.4996	.43/.35	.71/.55	0.3129	0.1260	0.374	1.713	1.063	3.347	0.85	2.01
SGT3500 3200-250	7-883-310	10"	1-1/16	1-9/16	0.7496	0.55	0.78	0.5004	0.1260	0.472	2.023	1.280	3.740	0.96	2.32
	7-883-312	12.1/2"	1-1/4	1-7/8	0.7496	0.55	0.78	0.5004	0.1260	0.512	2.165	1.475	4.331	1.04	2.68



JUEGO DE 3 MORDAZAS MAESTRAS PARA CHUCK ATORNILLABLE

CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	K	H	G	F	J	L	D	E	B	A	S	Rosca M	Peso en Lbs.
	7-885-305	5"	5/8	57/64	0.4996	5/16	0.1575	0.4724	0.3150	0.3150	0.7874	2.1259	-	5/16-18	0.31
SP 3500 3200-160	7-885-306	6. 1/4"	3/4	1-1/8	0.4996	5/16	0.1575	0.5511	0.3150	0.3150	0.7874	2.5590	-	3/8-16	0.40
SP 3500 3200-200	7-885-308	8"	7/8	1-3/8	0.4996	5/16	0.1575	0.5511	0.3543	0.3937	0.9843	3.1102	-	3/8-16	0.68
SP 3500 3200-250	7-885-310	10"	1-1/16	1-9/16	0.7496	1/2	0.1575	0.6299	0.4331	0.4724	1.1024	3.6220	-	1/2-13	1.06
	7-885-312	12. 1/2"	1-1/4	1-7/8	0.7496	1/2	0.1575	0.6299	0.5000	0.4724	1.2598	4.3307	0.126	1/2-13	1.70



CORONA PARA CHUCK UNIVERSAL

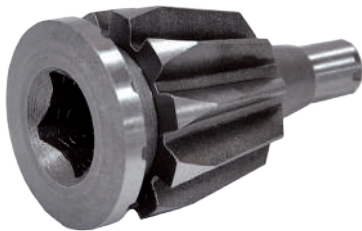
CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	D	H	Peso en Lbs.
TZ 3200 3600-125	7-887-305	5"	3.70	0.53	0.66
TZ 3200 3600-160	7-887-306	6. 1/4"	4.88	0.71	1.85
TZ 3200 3600-200	7-887-308	8"	6.26	0.79	2.65
TZ 3200 3600-250	7-887-310	10"	7.84	0.87	4.28

D: Diámetro Exterior / H: Altura

LLAVE PARA CHUCK

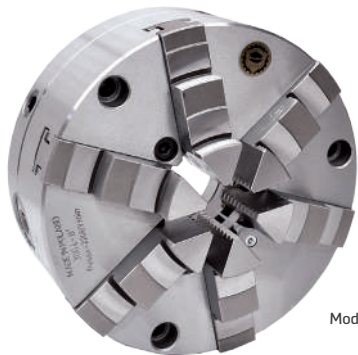
CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	Tamaño Cuadro
KL320035-100-125	7-889-005	5"	0.3543
	7-889-006	6. 1/4"	0.4331
KL320035-160-200	7-889-008	8"	0.4331
	7-889-010	10"	0.5512
KL320035-250-315	7-889-012	12. 1/2"	0.5512

PIÑONES PARA CHUCK UNIVERSAL CUERPO DE FUNDICIÓN



CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	D	L	Peso en Lbs.
KZ3100 32 36-125	7-886-305	5"	0.98	1.63	0.14
KZ3100 32 36-160	7-886-306	6. 1/4"	1.1	1.87	0.20
KZ3100 32 36-200	7-886-308	8"	1.2	2.30	0.42
KZ3100 32 36-250	7-886-310	10"	1.4	2.72	0.51
KZ3100 32 36-315	7-886-312	12. 1/2"	1.5	3.60	0.77

D: Diámetro Exterior
L: Altura



Mod. 3864

CHUCK UNIVERSAL DE 6 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE ACERO "SET-TRU"

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	Diámetro del Hueco	Medida	Máxima RPM	Peso en Lbs.
3864-160	7-868-8060	6. 1/4"	1.65	160 mm	2500	25
3864-200	7-868-8080	8"	2.16	200 mm	2200	42
	7-868-8100	10"	2.99	250 mm	1900	78
	7-868-8120	12. 1/2"	4.05	315 mm	1500	128



Mod. 4304

CHUCK INDEPENDIENTE DE 4 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE ACERO

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	Diámetro del Hueco	Medida	Máxima RPM	Peso en Lbs.	Capacidad Carga Lbs.
4306-100		4"	1.0236	100 mm	3500	8	330
4306-160		6. 1/4"	1.65	160 mm	3200	9	550



CHUCK INDEPENDIENTE DE 4 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE FUNDICIÓN

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	Diámetro del Hueco	Medida	Máxima RPM	Peso en Lbs.	Capacidad Carga Lbs.
4304-200	7-850-0800	8"	1.96	200 mm	1800	32	1320
4304-250	7-850-1000	10"	2.55	250 mm	1500	55	2200
4304-315	7-850-1200	12. 1/2"	3.14	325 mm	1200	88	3300
4304-400	7-850-1600	15. 3/4"	3.93	400 mm	800	139	6600
4304-500	7-850-2000	20"	4.93	500 mm	500	231	9900
4304-630	7-850-2500	25"	6.29	630 mm	400	364	14300
4304-800	7-850-3200	32"	7.87	800 mm	300	700	18700

Mordaza sólida dura.

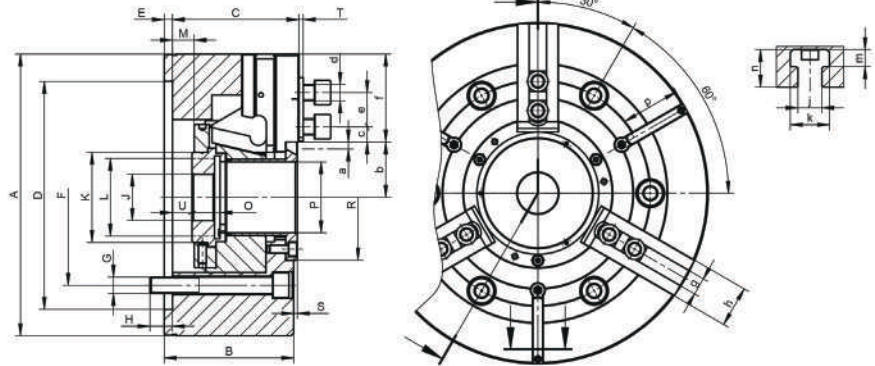


Tornillo operativo.

PARTES DE REPUESTO PARA CHUCK INDEPENDIENTE

MORDAZAS DURAS SÓLIDAS			HUSILLO				
CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	DE*	L*
	7-890-1080	8"		7-890-608		1.1	2.83
	7-890-1100	10"		7-890-610		1.1	3.15
	7-890-1120	12. 1/2"	SP 4300-315	7-890-612	12. 1/2"	1.26	4.13
SJT 4304-400	7-890-1160	15. 3/4"	SP 4300-400	7-890-616	15. 3/4"	1.26	5.31
SJT 4304-500	7-890-1200	20"	SP 4300-500	7-890-620	20"	1.42	6.57
	7-890-1250	25"		7-890-625		1.57	8.74
	7-890-1320	32"		7-890-632		1.73	11.6

*DE: Diámetro Exterior *L: Largo Total



Modelo **2405-160-45K** **2405-200-52K** **2405-250-75K**

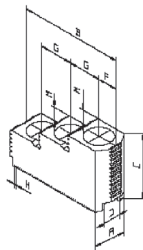
A	169	210	254
B	81	95	106
C	79	93	104
Montaje DH4	140	170	220
E	6	6	6
F	104.8	133.4	171.4
G	6xM10	6xM12	6xM16
H	13.5	16.5	18
J	20	20	25
K	60	66	94
L máx.	M55x2.0	M60x2.0	M85x2.0
Carrera de Cuña M	16(13/-3)	22.5 (16/6.5)	27 (19.5/-7.5)
O	19	20.5	25
P	45	52	75
R	70	92	117
S	2.6	2.6	2.6
T	3	3	3
U min.	-5	-8	-18.5
U max.	11	14.5	8.5
Jaw Stroke	3.5	5	6
Serration	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°
b min.	30.2	35.5	47.9
b max.	33.7	40.5	53.9
c min.	9	10.5	11.7
c max.	25.5	33	41.7
d	M10	M12	M12
e	20	25	30
f	51	64.5	73
g H7	12	14	16
h	38	40	45
j	-	-	-
k	-	-	-
m	-	-	-
n	-	-	-
p	-	-	-
Max. Pulling Force	22	34	43
Max. Clamping Force	57	86	111
Max. Speed	6000	5000	4200
Moment of Inertia	0.057	0.15	0.31
Weight without top jaws	12	23	38

ACCESORIOS ESTÁNDAR:

- Mordaza superiores duras.
- Pernos para montura de chuck.
- Tuercas en "T" con pernos de montura para mordaza.
- Tuerca de arrastre.
- Llave de ajuste del pistón.
- Llave hexagonal.

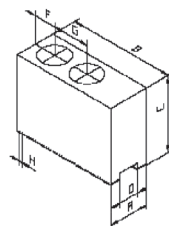
CARACTERÍSTICAS:

- Repetibilidad +/- 0.0005"
- El cuerpo de las partes, se han elaborado en aleación de acero con alto grado de calidad. La superficie del cuerpo están emparejas, las cuñas y las mordazas han sido endurecidas (58HRC) y rectificadas.
- Diseño rígido.
- Mordazas master aseguradas contra expulsión.
- Lubricación directa de las mordazas master.
- Desbalance dentro de los límites de la norma DIN 6386
- La montura A2 corresponde a la norma USAS B5.9-1967
- Los chucks y sus mordazas, corresponden a la norma ASME B5.8-2001



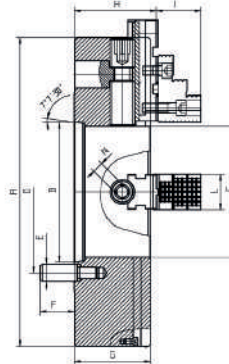
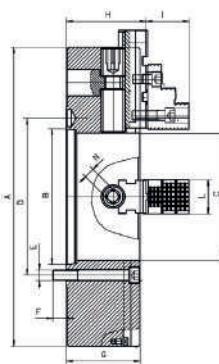
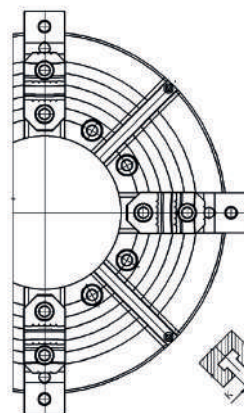
JUEGO DE 3 MORDAZAS DURAS PARA CHUCK HIDRÁULICO (PASO SERRACIÓN 1.5 X 60)

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	A	B	C	D H7	F	G	H	M	Tamaño Perno	Capacidad de carga Lbs.
SGT 2405-160-45K	7-787-306	6. 1/4"	1.0236	2.3622	1.5354	0.4724	0.4921	0.7087	1.5x60	0.3937	M10	0.4921
SGT 2405-200-52K	7-787-308	8"	1.2598	3.1100	1.9290	0.5512	0.5709	0.9843	1.5x60	0.4724	M12	0.5709
SGT 2405-250-75K	7-787-310	10"	1.5748	4.0157	2.1260	0.6300	0.8270	1.1811	1.5x60	0.5512	M12	0.8270
	7-787-312	12"	1.5748	4.0157	2.2835	0.8270	0.7480	1.2600	1.5x60	0.5512	M16	0.7480



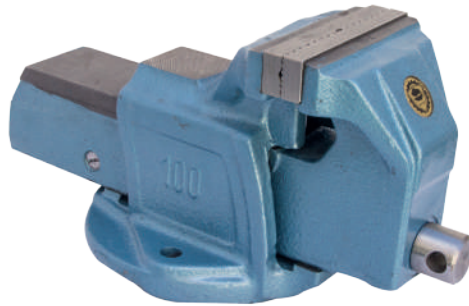
JUEGO DE 3 MORDAZAS BLANDAS PARA CHUCK HIDRÁULICO (PASO SERRACIÓN 1.5 X 60)

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Diámetro del Chuck	A	B	C	D H7	F	G	H	M	Tamaño Perno	Capacidad de carga Lbs.
SGM 2405-160-45K	7-788-306	6. 1/4"	1.0236	2.3622	1.5354	0.4724	0.4921	0.7087	1.5x60	0.3937	M10	0.44
SGM 2405-200-52K	7-788-308	8"	1.2598	3.1100	1.9290	0.5512	0.5709	0.9843	1.5x60	0.4724	M12	1.00
SGM 2405-250-75K	7-788-310	10"	1.5748	4.0157	2.1260	0.6300	0.8270	1.1811	1.5x60	0.5512	M12	2.10
	7-788-312	12"	1.5748	4.0157	2.2835	0.8270	0.7480	1.2600	1.5x60	0.5512	M16	2.00



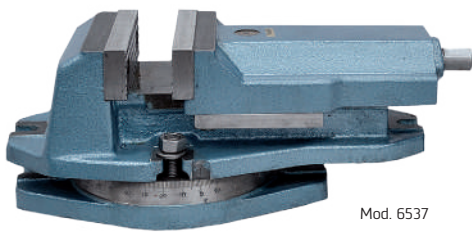
CHUCK PETROLERO DE 4 MORDAZAS INDEPENDIENTES

Mordazas Duras CÓDIGO	Diámetro del Chuck	Tipo de Montura	Diámetro de Hueco C plg./mm	B +.001"	D	G	H	I	K	L	N	Máxima RPM
MONTURA DIRECTA A2 MOD. 4317												
7-859-2033	20"	A2-11	6.5" (165)	7.75	9.25	5.71	6.06	2.98	0.866	2.36	0.748	1000

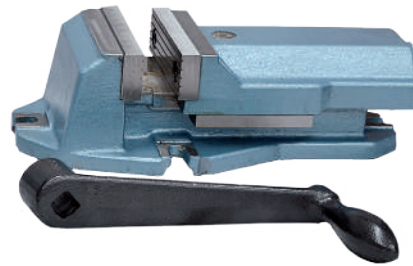


TORNILLOS DE BANCO

CÓDIGO	Ancho Mordaza	Apertura Máxima	Altura Mordaza	Fuerza Sujeción KG	Peso KG
1250-100L	100 MM	80 MM	58 MM	2400	7.5
1250-125L	125 MM	100 MM	65 MM	2800	10.5
1250-150L	150 MM	125 MM	75 MM	3800	16.2



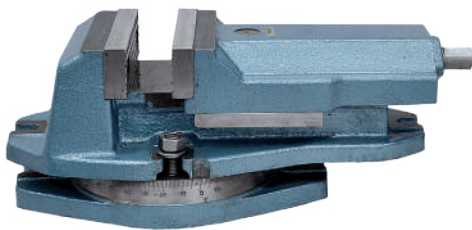
Mod. 6537



Mod. 6512

PRENSA GIRATORIA Y FIJA PARA FRESADORA

CÓDIGO	Ancho Mordaza	Alto Mordaza	Apertura máx.	GIRATORIA		FIJA	
				Alto Total	Peso Lbs.	Alto Total	Peso Lbs.
6512-100	4"	32	80	4.8"	31	3.3"	22
6212-125	5"	40	95	5.4"	44	3.9"	35
6512-200	8"	63	160	7.8"	154	5.8"	123



BASE GIRATORIA PARA PRENSA FIJA

CÓDIGO	Para prensa de-
6582-2	100 y 125 mm
6582-4	200 mm



NUEVO



PUNTO FIJOS 60° CON PUNTA DE CARBURO

CÓDIGO	Cono Morse N°	Largo Total	Diámetro Mayor de la Punta	Diámetro Menor de la Punta
8711-2	2	100 mm	18 mm	7 mm
8711-3	3	125 mm	24.1 mm	11 mm
8711-4	4	160 mm	31.6 mm	14 mm



Mod. 8811

PUNTO GIRATORIO DE PRECISIÓN

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Cono Morse N°	Peso máx. Pieza de Trabajo Kgs.	D	A	L	C	B	Máx. RPM	Peso Lbs.	Concentricidad
8811-II-2	7-565-002	2	200	64.5	20	128.5	23.5	45	7000	1.00	0.0003
8811-II-3	7-565-003	3	500	79.00	25	160	30.5	60	5000	2.13	0.0003
8811-II-4	7-565-004	4	800	101.5	32	204	40	70	3800	3.85	0.0003
8811-II-5	7-565-005	5	2000	128	40	257.5	49.5	90	3000	8.37	0.0004



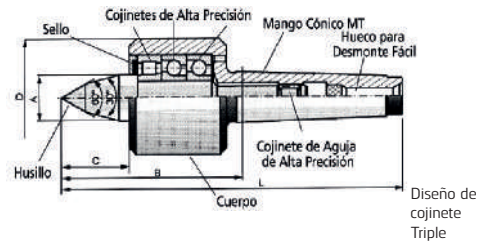
0.00006T.I.R.

PUNTO GIRATORIO DE ULTRA PRECISIÓN

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Cono Morse N°	Peso máx. Pieza de Trabajo Kgs.	L	B	C	D	A	Máx. RPM	Peso Lbs.
8823-2	7-567-002	2	100	137.5	73	26.5	44	24	8000	1.33
8823-3	7-567-003	3	200	166	85	32.5	48	28.00	6000	1.95
8823-4	7-567-004	4	400	196.50	94.5	43.5	60	38	4500	3.62
8823-5	7-567-005	5	650	246.00	116.50	55.5	75	50	4000	7.17
8823-6	7-567-006	6	1400	317	135	62.5	90	60.50	3000	17.20



Mod. 8814

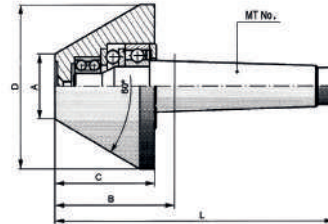


PUNTO GIRATORIO PARA CNC

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Cono Morse N°	Peso máx. Pieza de Trabajo Kgs.	D	A	L	C	B	Máx. RPM	Peso Lbs.	Concentricidad
8814NC-4	7-566-004	4	1000	2.76	1.10	8.62	1.91	4.58	7000	5.50	.0002"
8814NC-5	7-566-005	5	2000	3.47	1.57	11.00	2.64	5.87	6000	11	.0002"

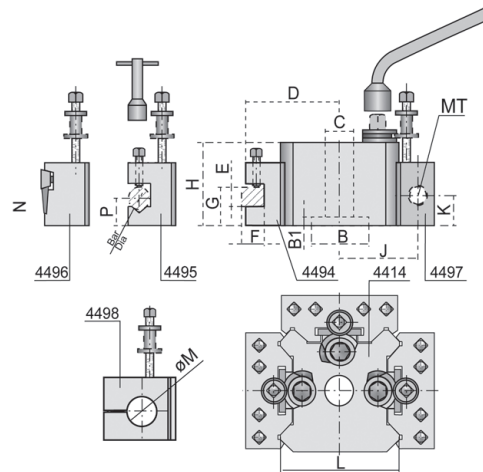


Mod. 8825



PUNTO GIRATORIOS PARA TUBO (PERA)

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Cono MT N°	Peso máx. Pieza de Trabajo Kgs.	D	A	L	C	B	Máx. RPM	Peso Lbs.	Concentricidad
8825-2	7-575-020	2	180	60	30	105.5	35	41.5	5000	1.32	0.008
8825-2-1	7-575-021	2	300	80	30	123	53	59	4500	2.76	0.008
8825-3	7-575-030	3	350	80	30	140	53	59	4500	2.98	0.008
8825-3-1	7-575-031	3	550	100	40	148	61	67	3000	5.07	0.008
8825-4	7-575-040	4	600	100	40	171	61	68.5	3000	5.62	0.008
8825-4-2	7-575-042	4	700	140	70	180	70	77.5	3000	11	0.010
8825-5-1	7-575-051	5	750	170	100	207	70	77.5	2000	17.60	0.020



TORRETA DE CAMBIO RÁPIDO Y SUS PORTA HERRAMIENTAS

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Tamaño Torreta	H	B	B1	C	D	E	F	G Máx.	G Mín.	Barra Diámetro	MT	K Mín.	L	N	M
4414-T1	7-194-00T1	T1	2.5	1.25	0.256	0.8	2.44	0.787	0.512	1.81	1.18	0.630	1	0.87	2.87	1.06	0.8
4414-T2T	7-197-0T2T	T.2.T	2.99	1.75	0.315	1.00	3.31	1.00	1.00	2.30	1.56	0.748	2	1.06	4.17	1.32	1.00
4414-T3	7-198-00T3	T.3	3.76	2.00	0.386	1.00	4.00	1.24	1.00	2.93	2.01	1.00	3	1.44	4.94	1.56	1.50

PORTA HERRAMIENTAS PARA TORRETA

PORTA HERRAMIENTAS

Tamaño Torreta	Dim.	Torreta N°4414	T&F N° 4414	Canal en "V" N°4495	Corte N°4496	MT N°4497	Barra Alesado N°4498
T.2.T	Peso Lbs.	12.8	2.43	2.43	3.17	2.65	3.31
	b x h	3.23x3.00	3.88 x 2.24	-	3.88 x 2.24	-	-
	Hueco MT	-	-	-	-	2	-
	d	-	-	0.748	-	-	-
Diámetro Hueco D	-	-	-	-	-	-	1.00
T.3	Peso Lbs.	24.0	4.40	4.40	5.51	5.51	5.73
	b x h	3.94 x 3.62	4.88 x 2.76	-	4.88 x 2.76	-	-
	Hueco MT	-	-	-	-	3	-
	d	-	-	1.00	-	-	-
Diámetro Hueco D	-	-	-	-	-	-	1.500

TORRETA DE CAMBIO RÁPIDO Y SUS PORTA HERRAMIENTAS

PORTA HERRAMIENTAS

Tamaño Porta Herramienta	Capacidad del Torno	Torreta N°4414	T&F N° 4414	Canal en "V" N°4495	Corte N°4496	MT	MT N°4497	B. Barra n° 4498
T1	5" a 8"	7-194-00T1	7-194-9462	7-194-9562	-	1	7-194-9762	-
		4414-T1	4494-T1					
T.2.T	5" a 8"	7-197-0T2T	7-197-9484	7-197-9582	7-197-9682	2	7-197-9782	-
		4414-T2T						
T.3	8" a 11.5"	7-198-00T3	7-198-9410	7-198-9510	7-198-9610	3	7-198-9713	7-198-9810
		4414-T3	4494-T3	4495-T3/100	4496-T3	2.44	0.787	0.512



Mod. 5362



Mod. 5353

ÁRBOL PARA BROQUERO MORSE-JACOBS

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Zanco Cónico	Cono Jacobs
5362-2-J2	7-052-202	2	2
5362-2-J3	7-052-203	2	3
5362-2-J6	7-052-206	2	6
5362-2-J33	7-052-233	2	33
5362-3-J2	7-052-302	3	2
5362-3-J3	7-052-303	3	3
5362-3-J4	7-052-304	3	4
5362-3-J5	7-052-305	3	5
5362-3-J6	7-052-306	3	6
5362-3-J33	7-052-333	3	33
5362-4-J3	7-052-403	4	3
5362-4-J4	7-052-404	4	4
5362-4-J5	7-052-405	4	5
5362-4-J6	7-052-406	4	6
5362-4-J33	7-052-433	4	33
5362-5-J3	7-052-503	5	3
5362-5-J5	7-052-505	5	5
5362-5-J6	7-052-506	5	6

ÁRBOL PARA BROQUERO RECTO-JACOBS

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Zanco Cónico	Cono Jacobs
5353-5/8-J2	7-052-722	5/8	2
5353-5/8-J3	7-052-723	5/8	3
5353-5/8-J33	7-052-7233	5/8	33
5353-5/8-J4	7-052-724	5/8	4
5353-5/8-J6	7-052-726	5/8	6
	7-052-742	3/4	2
5353-3/4-J3	7-052-743	3/4	3
5353-3/4-J33	7-052-7433	3/4	33
5353-3/4-J4	7-052-744	3/4	4
5353-3/4-J6	7-052-746	3/4	6



Mod. 5355

ÁRBOL PARA BROQUERO R8-JACOBS

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Zanco	Cono Jacobs
5355-R8-J2	7-052-802	R8	J2
5355-R8-J3	7-052-803	R8	J3
5355-R8-J6	7-052-806	R8	J6
5355-R8-J33	7-052-833	R8	J33

TABLA INFORMATIVA

MEDIDAS APROX DE CONO MORSE

CONO MORSE	DIA. MAYOR	DIA. MENOR
2	0.7000	0.5720
3	0.9380	0.7780
4	1.2310	1.0200
5	1.7480	1.4750
6	2.4940	2.1160

MEDIDAS APROX DE CONO JACOB'S

ENTRADA JACOBS	DIA. MAYOR	DIA. MENOR
J2	0.5590	0.4876
J33	0.6240	0.5605
J4	1.1240	1.0372
J6	0.6760	0.6241
J5	1.4130	1.3161
J3	0.811	0.7461

CONO REDUCTOR CM-CM

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Hueco MT	Zanco MT
1752-3-2	7-450-015	2	3
1752-4-2	7-450-025	2	4
1752-4-3	7-450-030	3	4
1752-5-3	7-450-045	3	5
1752-5-4	7-450-050	4	5
1752-6-4	7-450-055	4	6
1752-6-5	7-450-060	5	6



Mod. 1752 Largo regular



Mod. 4498

CONO REDUCTOR ISO-CM

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Hueco MT	Zanco ISO	Rosca de la Barra Tirante
1657-ISO40-CM3	7-100-010Q	3	40	5/8-11
1657-ISO40-CM4	7-100-015Q	4	40	5/8-11
1657-ISO50-CM3	7-100-025Q	3	50	1-8
1657-ISO50-CM4	7-100-030Q	4	50	1-8
1657-ISO50-CM5	7-100-035Q	5	50	1-8



CONO REDUCTOR ISO-ISO

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Hueco ISO	Zanco ISO
1650-ISO40-30	7-110-005	30	40
1650-ISO50-40	7-110-015	40	50



CONO REDUCTOR R8-CM

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Hueco	Zanco
1855-R8-2	7-115-005	CM 2	R8
1855-R8-3	7-115-010	CM 3	R8



CONO DE AUMENTO CM-CM

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Hueco	Zanco
1761-2-3	7-405-020	CM 3	CM 2
1761-3-4	7-405-045	CM 4	CM 3
1761-4-5	7-405-075	CM 5	CM 4

PORTA BOQUILLAS SOLOS

MODELO BISON	Código	Zanco	Tipo de Boquilla
	7-171-3030	ISO 30	ER 32
	7-171-4030	ISO 30	ER 40
7616-40-40	FATO 7-171-4040	ISO 40	ER 40
7616-50-40	7-171-4050	ISO 50	ER 40
	7-171-4003	CM 3	ER 40
	7-171-4004	CM 4	ER 40
FATO	F7-171-4008	R8	ER 40
	7-171-3001	1"	ER 32
	7-171-4001	1"	ER 40

PORTA BOQUILLAS SOLOS

CÓDIGO	Zanco	Tipo de Boquilla	Rosca
7616-30-ER32	ISO30	ER32	M 12 X 1.75
7616-40-ER40	ISO40	ER40	M 16 X 2
7616-50-ER40	ISO50	ER40	M 24 X 3
7616-50-40	ISO50	ER40	1-8
7711-3-ER32	CM3	ER32	M 12 X 1.75
7711-4-ER40	CM4	ER40	M 16 X 2
7711-5-ER40	CM5	ER40	M 24 X 3



LLAVE PARA TUERCA

CÓDIGO	Tipo Nariz	Tipo de Boquilla
7-188-932	U-4806/0	ER 32
F7-180-930	U-4807/0	ER 40



TUERCA PARA BOQUILLAS

CÓDIGO	Tipo de Boquilla	Rosca
F7-188-832	ER 32	M 40 X 1.5
F7-188-840	ER 40	M 50 X 1.5



ESTUCHES DE BOQUILLAS COMPLETOS

CÓDIGO	Tipo de Boquilla	Tipo Zanco	Largo Total	Medidas de Boquillas
7-171-395	ER 32	-	-	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
7-171-495	ER 40	-	-	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"
7-171-3130	ER 32	ISO 30	5.1/16	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
7-171-4140	ER 40	ISO 40	6-1/2	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"
7-171-4150	ER 40	ISO 50	6.1/16	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"
7-171-4104	ER 40	CM4	4.03	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"
7-171-4108	ER 40	R8	7.3/4	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"
7-171-3101	ER 32	1"	3.3/4	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
7-171-4101	ER 40	1"	4.1/2	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"
7-171-4102	ER 40	1.1/4"	4.1/2	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"



PORTA BOQUILLAS SOLOS PARA CNC

MODELO BISON	Código	Tipo de Boquilla	Zanco	Largo Cono
	F7-188-430	ER 32	CAT 40	2.1/2"
	7-188-440	ER 40	CAT 40	4"
	F7-188-443	ER 40	CAT 40	2.1/2"
7607-50-40	7-188-543	ER 40	CAT 50	2.1/2"
	F7-178-382	ER 32	BT 30	3"
	F7-178-4030	ER 40	BT 30	2.1/2"
7626-40-ER32	F7-178-432	ER 32	BT 40	2.3/4"
7626-40-ER40	F7-178-442	ER 40	BT 40	2.3/4"
	F7-172-403	TG 100	BT 40	3"
	F7-180-403	TG 100	CAT 40	3"
	7-180-106	TG 100	CAT 40	6"

PORTA BOQUILLAS SOLOS PARA CNC

MODELO BISON	Zanco	Tipo de Boquilla	Rosca
7626-40-ER16	BT40	ER16	M 16 X 2
7626-40-ER25	BT40	ER25	M 16 X 2
7626-40-ER32 BAL	BT40	ER32	M 16 X 2
7626-40-ER40 BAL	BT40	ER40	M 16 X 2

PORTA BOQUILLAS SOLOS PARA CNC

MODELO BISON	Zanco	Tipo de Boquilla	Rosca
7617-40-ER16	CAT-40	ER16	M 16 X 2
7617-40-ER25	CAT-40	ER25	M 16 X 2
7617-40-32	CAT-40	ER32	M 16 X 2
7617-40-40	CAT-40	ER40	M 16 X 2
7607-50-ER40	CAT-50	ER40	M 24 X 3
7607-50-40	CAT-50	ER40	1-8



ESTUCHES DE BOQUILLAS COMPLETOS

CÓDIGO	Tipo de Boquilla	Tipo Zanco	Largo Cono	Medidas de Boquillas
7-188-439	ER 32	CAT 40	2.1/2"	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
7-188-449	ER 40	CAT 40	2.1/2"	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"
7-188-549	ER 40	CAT 50	2.1/2"	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4
8-178-449	ER 40	BT 40	2.1/2"	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1"

**BOQUILLA ER 32 FRACCIONAL**

CÓDIGO	Medida
7-171-330	1/8"
7-171-334	3/16"
7-171-338	1/4"
7-171-342	5/16"
7-171-346	3/8"
7-171-350	7/16"
7-171-354	1/2"
7-171-358	9/16"
7-171-362	5/8"
7-171-366	11/16"
7-171-370	3/4"

BOQUILLA ER 32 MILIMÉTRICA

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Medida
7618-32-3	7-171-803	2-3
7618-32-4	7-171-804	3-4
7618-32-5	7-171-805	4-5
7618-32-6	7-171-806	5-6
7618-32-7	7-171-807	6-7
7618-32-8	7-171-808	7-8
7618-32-9	7-171-809	8-9
7618-32-10	7-171-810	9-10
7618-32-11	7-171-811	10-11
7618-32-12	7-171-812	11-12
7618-32-13	7-171-813	12-13
7618-32-14	7-171-814	13-14
7618-32-15	7-171-815	14-15
7618-32-16	7-171-816	15-16
7618-32-17	7-171-817	16-17
7618-32-18	7-171-818	17-18
7618-32-19	7-171-819	18-19
7618-32-20	7-171-820	19-20

**BOQUILLA ER 40 FRACCIONAL**

CÓDIGO	Medida
7-171-430	1/8"
7-171-434	3/16"
7-171-438	1/4"
7-171-442	5/16"
7-171-446	3/8"
7-171-450	7/16"
7-171-454	1/2"
7-171-458	9/16"
7-171-462	5/8"
7-171-466	11/16"
7-171-470	3/4"
7-171-474	13/16"
7-171-478	7/8"
7-171-482	15/16"
7-171-486	1"

BOQUILLA ER 40 MILIMÉTRICA

CÓDIGO	CODIGO ANTERIOR	Medida
7618-40-3	7-171-903	2-3
7618-40-4	7-171-904	3-4
7618-40-5	7-171-905	4-5
7618-40-6	7-171-906	5-6
7618-40-7	7-171-907	6-7
7618-40-8	7-171-908	7-8
7618-40-9	7-171-909	8-9
7618-40-10	7-171-910	9-10
7618-40-11	7-171-911	10-11
7618-40-12	7-171-912	11-12
7618-40-13	7-171-913	12-13
7618-40-14	7-171-914	13-14
7618-40-15	7-171-915	14-15
7618-40-16	7-171-916	15-16
7618-40-17	7-171-917	16-17
7618-40-18	7-171-918	17-18
7618-40-19	7-171-919	18-19
7618-40-20	7-171-920	19-20
7618-40-21	7-171-921	20-21
7618-40-22	7-171-922	21-22
7618-40-23	7-171-923	22-23
7618-40-24	7-171-924	23-24
7618-40-25	7-171-925	24-25
7618-40-26	7-171-926	25-26



BOQUILLA ER 40 MILIMÉTRICA

CÓDIGO	Medida	CÓDIGO	Medida
7-169-012	1/8"	7-169-603	3
7-169-018	3/16"	7-169-604	4
7-169-025	1/4"	7-169-605	5
7-169-031	5/16"	7-169-606	6
7-169-037	3/8"	7-169-608	8
7-169-043	7/16"	7-169-610	10
7-169-050	1/2"	7-169-612	12
7-169-056	9/16"	7-169-614	14
7-169-062	5/8"	7-169-616	16
7-169-068	11/16"	7-169-618	18
7-169-075	3/4"	7-169-620	20
7-169-081	13/16"		
7-169-087	7/8"		
7-169-099	1"		



BOQUILLA 5C FRACCIONAL

CÓDIGO	Medida
7-168-012	1/8"
7-168-020	3/16"
7-168-028	1/4"
7-168-036	5/16"
7-168-044	3/8"
7-168-052	7/16"
7-168-060	1/2"
7-168-068	9/16"
7-168-076	5/8"
7-168-084	11/16"
7-168-092	3/4"
7-168-100	13/16"
7-168-108	7/8"
7-168-116	15/16"
7-168-124	1"

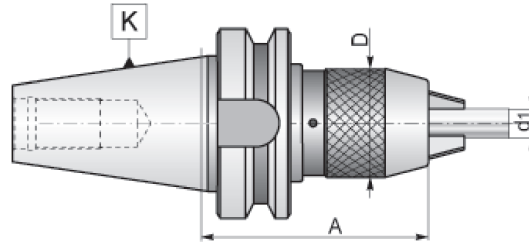


BOQUILLA TG100 FRACCIONAL

CÓDIGO	Medida
F7-166-312	1/8"
F7-166-320	3/16"
F7-166-328	1/4"
F7-166-336	5/16"
F7-166-344	3/8"
F7-166-352	7/16"
F7-166-360	1/2"
F7-166-368	9/16"
F7-166-376	5/8"
F7-166-384	11/16"
F7-166-392	3/4"
F7-166-400	13/16"
F7-166-408	7/8"
F7-166-416	15/16"
F7-166-424	1"



Mod. 7656

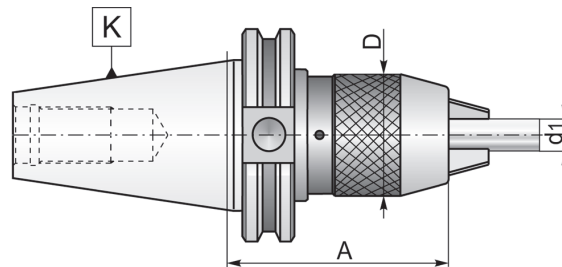


BROQUERO DE APRIETE RÁPIDO CON CONO INTEGRADO

CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	Cono	Capacidad d1		D	A
			Pulgadas	mm		
7656-40-13-95	7-174-433	BT40	1/32 - 1/2	1 - 13	2	3.74
7656-40-16-100	7-174-435	BT40	1/8 - 5/8	3 - 16	2.25	3.94



Mod. 7655



BROQUERO DE APRIETE RÁPIDO CON CONO INTEGRADO

CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	Cono	Capacidad d1		D	A
			Pulgadas	mm		
7658-40-1/2-4.13	7-187-433	CAT40	1/32 - 1/2	1 - 13	2	3.74
7658-40-5/8-5.12	7-187-435	CAT40	1/8 - 5/8	3 - 16	2.25	3.94
7655-50-16-90		CAT50	1/8 - 5/8	3-16	2.25	3.94



Mod. 7635

ÁRBOL CÓNICO PARA BROQUERO

CÓDIGO BISON	CÓDIGO	Cono	Entrada Jacobs	Peso Lbs.
5370-40-J3	7-052-043	ISO 40	3	2.2
5370-40-J6	7-052-046	ISO 40	6	2.2
5370-40-J33		ISO 40	33	2.2



Mod. 5377

ÁRBOL CÓNICO PARA BROQUERO

CÓDIGO	Cono	Entrada Jacobs	Peso Lbs.
F7-175-303	BT30	3	1.35
F7-175-3033	BT30	33	1.35
F7-175-306	BT30	6	1.35
7-175-403	BT40	3	3.2
7-175-406	BT40	6	3.2



Mod. 5357



Mod. 7385

ÁRBOL CÓNICO PARA BROQUERO

CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	Cono	Entrada Jacobs	Peso Lbs.
5357-40-J3	7-181-403	CAT 40	3	3.1
5357-40-J6	7-181-406	CAT 40	6	2.8
5357-40-J33	7-181-433	CAT 40	33	2.8

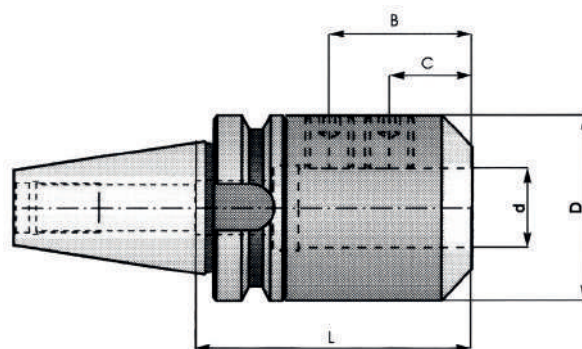
CONO CAT 40 TIPO SHELL

CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	Cono	Entrada Jacobs	Peso Lbs.
7385-40-3/4-1.3/8	7-186-405	CAT 40	3/4"	2.5
7385-40-1-2.1/16	7-186-407	CAT 40	1"	3.5
7385-40-1.1/4-2.1/8	7-186-409	CAT 40	1 1/4"	4.2



Rosca Barra Tirante: BT40 M16x2

Mod. 7624



HOLDER BT-30

MODELO	Diámetro Cortador	Largo
F7-179-302	3/16	2.1/2
F7-179-304	1/4	2.1/2
F7-179-307	5/16	2.1/2
F7-179-311	3/8	2.1/2
F7-179-312	7/16	2.1/2
F7-179-321	1/2	2.1/2
F7-179-331	5/8	3"
F7-179-341	3/4	3"

HOLDER BT-40

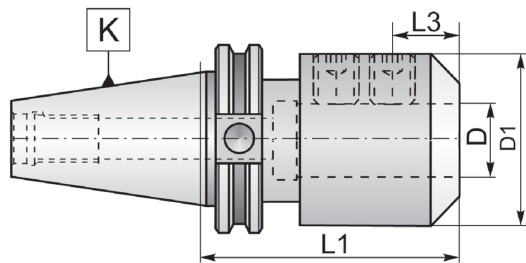
CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	d	L	D	C
7624-40-3/16-2.5	7-179-402	3/16	2.50	0.78	0.56
7624-40-1/4-2.5	7-179-404	1/4	2.50	0.78	0.56
7624-40-5/16-2.5	7-179-407	5/16	2.50	0.87	0.72
7624-40-3/8-2.5	7-179-411	3/8	2.50	1.12	0.75
7624-40-3/8-4	7-179-415	3/8	4.00	1.12	0.75
7624-40-1/2-2.5	7-179-421	1/2	2.50	1.50	0.88
7624-40-1/2-4	7-179-425	1/2	4.00	1.50	0.88
7624-40-5/8-2.5	7-179-431	5/8	2.50	1.62	0.94
7624-40-5/8-4	7-179-435	5/8	4.00	1.62	0.94
7624-40-3/4-2.5	7-179-441	3/4	2.50	1.75	1.00
7624-40-3/4-4	7-179-445	3/4	4.00	1.75	1.00
7624-40-7/8-3.1/2	7-179-451	7/8	3.50	2.17	1.00
7624-40-1-3.5	7-179-461	1	3.50	2.38	1.00
7624-40-1-5	7-179-465	1	5.00	2.38	1.12



Rosca Barra Tirante: CAT 40 5/8"-11

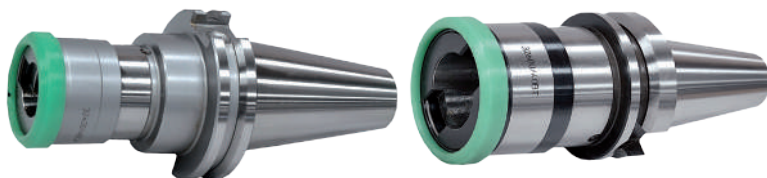


Mod. 7636



HOLDER CAT-40

CÓDIGO	CÓDIGO ANTERIOR	D	L1 Largo	L3	D1	Peso Lbs.
7636-40-1/8-2.5	7-185-405	1/8	2-1/2	9/16	0.75	2.2
7636-40-3/16-2.5	7-185-407	3/16	2-1/2	9/16	0.75	2.2
7636-40-3/16-4	7-185-4074	3/16	4	9/16	0.75	2.5
7636-40-1/4-2.5	7-185-409	1/4	2-1/2	25/32	0.8125	2.2
7636-40-1/4-4	7-185-4094	1/4	4	25/32	0.8125	2.7
7636-40-5/16-2.5	7-185-4115	5/16	2-1/2	25/32	0.875	2.2
7636-40-5/16-4	7-185-4117	5/16	4	25/32	0.875	2.7
7636-40-3/8-2.5	7-185-412	3/8	2-1/2	25/32	1.06	2.5
7636-40-3/8-5	7-185-4122	3/8	5	25/32	1.06	3.2
7636-40-7/16-2.1/2	7-185-4123	7/16	2-1/2	7/8	1.25	2.5
7636-40-7/16-4	7-185-4127	7/16	4	7/8	1.25	3
763640-1/2-2.5/8	7-185-413	1/2	2-5/8	7/8	1.375	2.5
7636-40-1/2-5	7-185-417	1/2	5	7/8	1.375	3.6
7636-40-5/8-3.75	7-185-431	5/8	3-3/4	15/16	1.75	3.4
7636-40-5/8-5.1/2	7-185-437	5/8	5-1/2	15/16	1.75	4.5
7636-40-3/4-3.75	7-185-441	3/4	3-3/4	1	1.75	3.5
7636-40-3/4-5.1/2	7-185-447	3/4	5-1/2	1	1.75	4.5
7636-7/8-3.5	7-185-450	7/8	3-1/2	25/32	2.046	3.5
7636-40-7/8-4	7-185-451	7/8	4	1-1/16	2.046	3.8
7636-40-1-4	7-185-461	1	4	1-1/8	2.375	4.5
7636-40-1-6	7-185-465	1	6	1-1/8	2.375	6.9



MACHUELADORES

CÓDIGO	Cono	Capacidad del Roscador	Tornillo Prisionero Tamaño de Chuck
7-336-431	BT 40	M6-M20, 5/16"-7/8", 1/8"-1/2" NPT	2
7-338-419	CAT 40	M3-M12, 0-9/16", 1/8" NPT	1
7-338-431	CAT 40	M6-M20, 5/16"-7/8", 1/8"-1/2" NPT	2



Mod. 7620

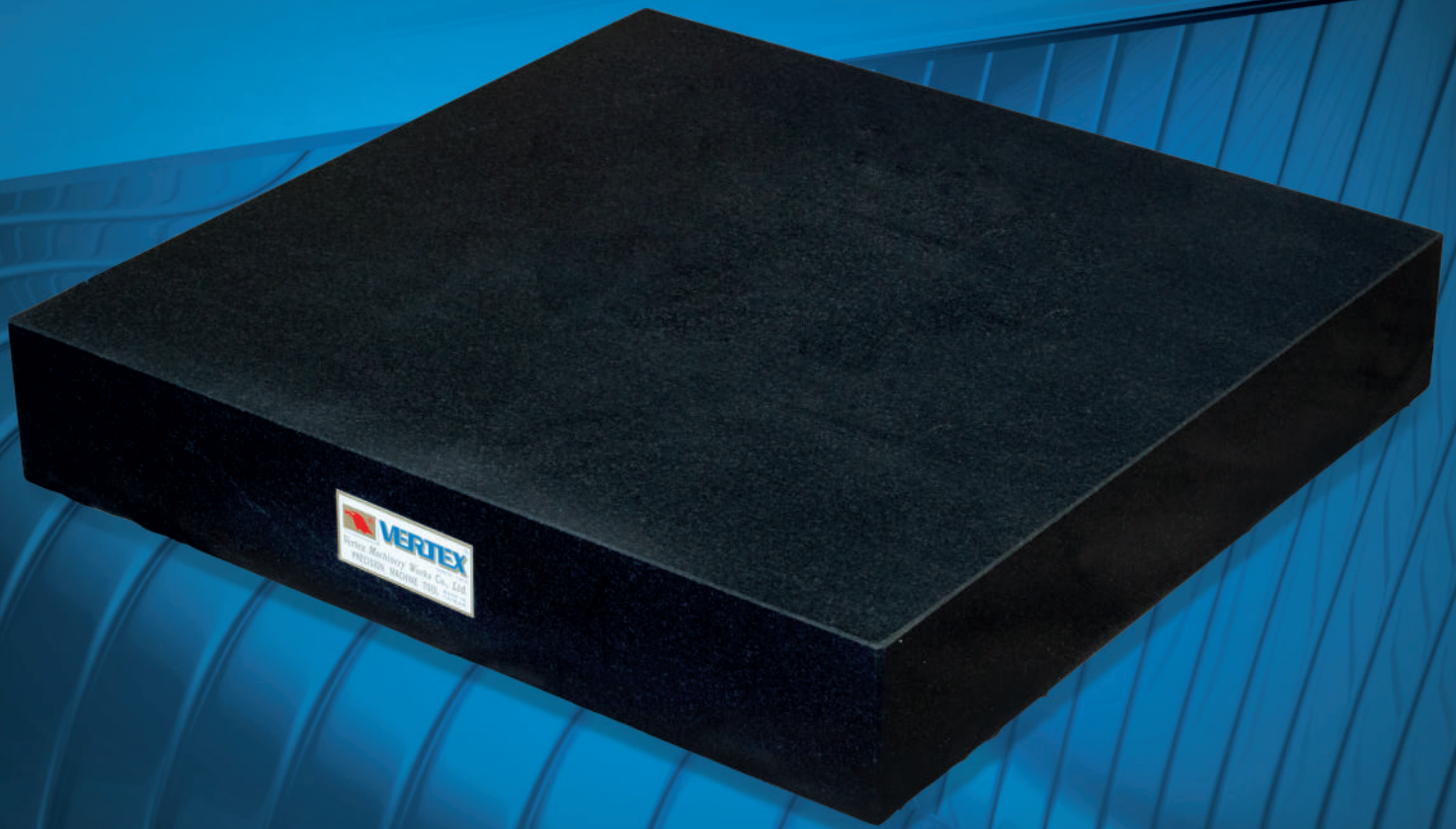
HOLDER ISO-40

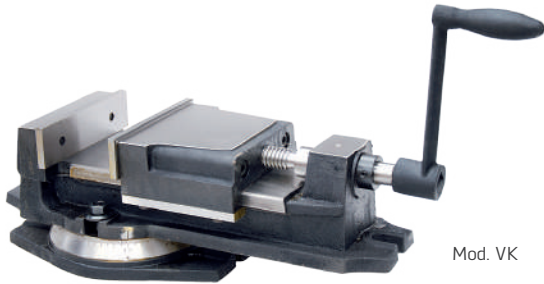
CÓDIGO	Diámetro Cortador
7-165-030	3/16
7-165-032	1/4
7-165-035	3/8
7-165-040	1/2
7-165-045	5/8
7-165-050	3/4
7-165-055	7/8
7-165-060	1

BOQUILLAS PARA MACHUELEADOR



CÓDIGO	Medida Pulgadas	Medida mm	Tamaño
7-340-1063	1/4"	M6, M6.3	1
7-340-1095	3/8"	M 10	1
7-340-1098	1/8" NPT (SS)	-	1
7-340-1127	1/2"	M12, M12.5	1
7-340-2127	1/2"	-	2
7-340-2190	3/4"	-	2





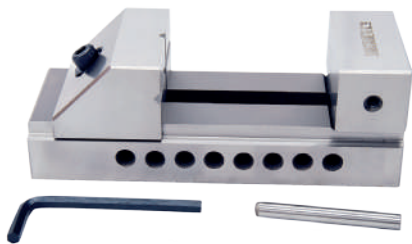
Mod. VK



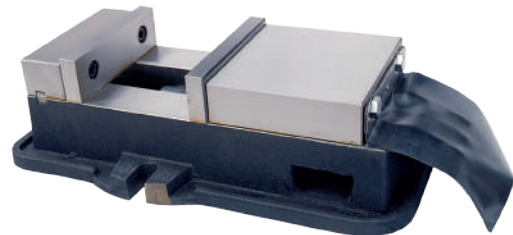
Mod. VA

PRENSAS CON BASE GIRATORIA

CÓDIGO	Ancho de Mordaza/ mm.	Apertura Máxima/ mm.	Presión de Sujeción/ Kg.	Peso/ Kg.
VA-6	155	143	2500	42
VD-675	150	190	2500	42
VK-6	152	112	1000	27
VA-8	210	220	3000	80



Mod. VMV



Mod. VA-1

PRENSAS PARA RECTIFICADORA

CÓDIGO	Ancho de Mordaza/ mm.	Apertura Máx/ mm.	Largo Total mm.
VMV-10	25	20	65
VMV-15	36	40	100
VMV-20	47	70	150
VMV-25	62	84	170
VMV-30	72	98	190

PRENSAS SIN BASE GIRATORIA

CÓDIGO	Ancho de Mordaza/ mm.	Apertura Máx/ mm.	Fuerza de Sujeción/ mm.	Largo Total mm.
VA-6-1	155	143	2500	36
VA-8-1	210	220	3000	70

TUERCA

VA-6 Tuerca para husillo de Prensa VA-6



Mod. VW



Mod. VWT



PRENSAS INCLINABLES DE 2 Y 3 MOVIMIENTOS CON BASE GIRATORIA

CÓDIGO	Ancho de Mordaza/ mm.	Apertura Máxima/ mm.	Presión de Sujeción/ Kg.	Peso/ Kg.
VW-4	110	115	1000	17
VW-5	135	150	1600	33
VWT-5	125	100	900	31
VWT-6A	160	125	1600	47



Mod. VH



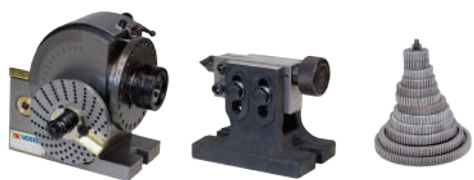
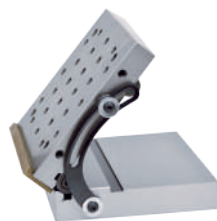
Mod. VMP

PRENSA HIDRÁULICA CON BASE GIRATORIA

CÓDIGO	Ancho de Mordaza/ mm.	Apertura Máx/ mm.	Fuerza de Sujeción/ mm.	Peso/ Kg.
VH-6	151	300	4500	63
VH-8	204	300	7500	110



Mod. VCT



PRENSA MODULAR PARA FRESADORA CNC

CÓDIGO	Ancho de Mordaza/ mm.	Apertura Máx/ mm.	Fuerza de Sujeción/ mm.	Peso/ Kg.
VMP-5	125	150	1300	16
VMP-6	150	200	2000	29
VMP-6B	150	300	2000	35
VMP-7C	175	400	2000	54

MESA DE COORDENADAS

CÓDIGO	Tamaño de Mesa	Altura/ mm.	Carreras/ mm.	Peso/ Kg.
VCT-512	300 x 140 mm	115	200 x 125	17

MESA DE SENOS

CÓDIGO	Medidas de la Mesa/ mm.	Peso/ Kg.
V-66	150 x 150 x 62	9.4

MESA DIVISORA

NUEVO

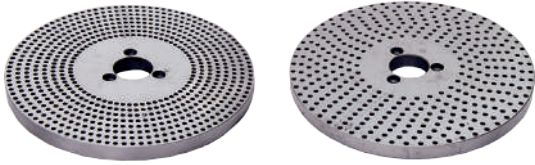
CÓDIGO	Diámetro Mesa	Capacidad Horiz. / Vert.	Cono Morse	Peso/ Kg.
HV-6	150	40 / 20	MT2	13
HV-8	205	80 / 40	MT3	26
HV-10	254	90 / 50	MT3	37
HV-12	305	120 / 60	MT4	70
HV-14	353	130 / 70	MT4	90
HV-16	406	140 / 70	MT4	123

CABEZAL DIVISOR SEMI UNIVERSAL

CÓDIGO	Diámetro Chuck mm.	Distancia al Centro mm.	Cono Morse	Peso/ Kg.
BS-0	125	100	MT2	19
BS-1	150	128	MT3	34

CABEZAL DIVISOR SEMI Y UNIVERSAL

CÓDIGO	Diámetro Chuck mm.	Distancia al Centro mm.	Cono Morse	Peso/ Kg.
BS-2	150 y 200	132.7	MT4	65



PLATO PARA MESA DIVISORA

CÓDIGO	Diámetro Mesa Divisora/ mm.	Peso en Kg.
DP-2	205	4,5
DP-3	254 y 305	4,6



CONTRAPUNTO PARA MESA DIVISORA

CÓDIGO	Diámetro Mesa Divisora/ mm.	Altura Máxima/ mm.	Altura Mínima/ mm.
TS-3	205, 254 y 305	200	130



CABEZAL DE ÁNGULO

CÓDIGO	Cono	Diámetro de la Barra
VRA-R8	R8	1"



CONVERTIDOR HORIZONTAL

CÓDIGO	Cono	Diámetro de la Barra
VHA-R8	R8	1"
VHA-NT40	ISO 40	1"

BROQUEROS DE APRIETE RÁPIDO

CÓDIGO	Capacidad de Agarre/ mm.	Entrada Jacobs	Diámetro Broquero/ mm.
D-11066	0-10	J33	42,5
D-11071	0-13	J33	50,5
D11073	3-16	J6	50,5

ÁRBOL PARA BROQUERO

NUEVO

CÓDIGO	Zanco	Entrada Jacobs
VJ-120	R8	J3
VJ-122	R8	J2
VJ-123	R8	J6
VJ-126	CM2	J3
VJ-126-1	CM2	B16
VJ-126-3	CM2	B18
VJ-130	CM2	J6
VJ-131	CM3	J6
VJ-131-4	CM3	J33
VJ-132	CM4	J6
VJ-133	CM5	J6
VJ-134	CM3	B16
VJ-134-2	CM3	B18





CONO REDUCTOR CM-CM

CÓDIGO	Cono Exterior	Cono Interior
VQ-101	CM3	CM2
VQ-102	CM4	CM2
VQ-105	CM4	CM3
VQ-106	CM5	CM3
VQ-108	CM5	CM4

PUNTO GIRATORIO USO LIGERO

CÓDIGO	Cono Morse	Máxima RPM	Largo Total/ mm.
VPC-MT2	2	2800	132
VPC-MT3	3	2000	164
VPC-MT4	4	1800	188
VPC-MT5	5	1500	248



PUNTO GIRATORIO PARA TUBO (PERA)

CÓDIGO	Cono Morse	Diámetro Mayor/ mm.	Diámetro Menor	Maxima RPM	Capacidad Carga Kg.
VLC-433	3	78	15	3300	400
VLC-434	3	106	25	3000	500
VLC-444	4	106	25	3000	500
VLC-445	4	128	40	2000	650
VLC-456	5	156	45	1900	800



BASE ANTIVIBRATORIA

CÓDIGO	Capacidad/ Kg.
TK-90	500
TK-120	1000
TK-160	1500

MORDAZAS BLANDAS PARA CHUCK HIDRÁULICO

CÓDIGO	Largo	Ancho	Alto	Paso de Serración
VHC-06	73	31	36	1.5 60°
VHC-08	95	35	37	1.5 60°
VHC-10	110	40	42	1.5 60°



MESAS MAGNÉTICAS POLO ABIERTO

CÓDIGO	Dimensiones Mesa/ mm.	Peso Kg.
VG-612	150 x 300	19
VG-618	150 x 450	28
VG-820	200 x 500	40

MESAS MAGNÉTICAS POLO FINO

CÓDIGO	Dimensiones Mesa/ mm.	Peso Kg.
VRTW-1530A	150 x 300	19
VRTW-1545A	150 x 450	28



JUEGO DE CLAMPS

CÓDIGO	Medida de Ranura	Rosca Birlo
CK-103B	1/2"	3/8-16
CK-104B	5/8"	1/2-13
CK-105B	3/4"	5/8-11



TUERCAS PARA CLAMPS EN "T" Y DE PESTAÑA

CÓDIGO	Tipo	Medida	Rosca
V-3424I	T	5/8"	1/2-13
V-4514I	Pestaña	5/8"	1/2-13



CORTADORES DE INSERTOS PARA PLANEAR

CÓDIGO	Diámetro de Cortador mm.	Diámetro de Zanco	Nº de Insertos	Tipo de Inserto	Tornillo
SAE-20	20	20	2	TPMR-221-110304	SCR-W3/16"
SAE-25	25	20	2	TPMR-221-110304	SCR-W3/16"
SAE-30	30	20	2	TPKN-160300	SCR-W1/4"
SAE-35	35	20	2	TPKN-160300	SCR-W1/4"
SAE-40	40	20	3	TPKN-160300	SCR-W1/4"
SAE-50	50	20	3	TPKN-160300	SCR-W1/4"

CABEZAL BORING

CÓDIGO	Diámetro de Barra	Apertura Máxima/ mm.
VBC-2	1/2"	100
VBC-3	3/4"	220
VBC-4	1"	250



ZANCO PARA BORING

CÓDIGO	Zanco	Peso/ Kg.
VBC-NT40-5/8	ISO 40	1.30
VBC-R8	R8	1.40



PIÑA PARA PLANEAR

CÓDIGO	Diámetro de Cortador/ mm.	Diámetro de Hueco/ mm.	Nº de Insertos	Tipo de Inserto	Tornillo
TP-63	63	25.4	3	TPUN220412	SCR-5/16
TP-80	80	25.4	4	TPUN220412	SCR-5/16
TP-100	100	31.75	5	TPUN220412	SCR-5/16



CONO PORTA FRESA TIPO "SHELL"

CÓDIGO	Cono	Diámetro/ mm.	Largo/ mm.	Peso/ Kg.
VF-104	ISO 40	25.4	20	1.2
VF-105	ISO 40	31.75	20	1.5
VF-109	ISO 50	25.4	20	3.2
VF-114	R8	25.4	20	1.9
BT-101	BT 30	25.4	50	1
BT-103	BT 40	25.4	45	1.6



DRAW BAR NEUMÁTICO PARA CAMBIO RÁPIDO DE HERRAMIENTA

CÓDIGO	Cono
PD-150-NT40-BAR	ISO 40
PD-150-R8-BAR	R8

DRAW BAR

CÓDIGO	Rosca	Longitud/ mm.
VDR-R8-S	7/16-20	518
VDR-R8-A	7/16-20	598
VDR-NT30M-A	M12x1.75	635
VDR-NT40M-A	M16x2.00	630



LÁMPARA DE HALÓGENO

CÓDIGO	Voltaje
VHL-300M	110

LÁMPARA DE HALÓGENO

CÓDIGO	Voltaje
VHL-20FT	110



GUARDABANCADAS PARA FRESADORA

CÓDIGO	Medida/ mm.	Tipo
VGC-3775B	370x750	LISA
VGC-3833F	380x330	ACORDEÓN
VGC-4585B	450x850	LISA
VGC-4550F	450x500	ACORDEÓN



ER-11 ER-16 ER-20 ER-25 ER-32 OZ-25 ER-40



TUERCA PARA PORTA BOQUILLAS

CÓDIGO	Tipo de Boquilla	Rosca/ mm.	Diámetro de Tuerca/ mm.
OZ-25N	OZ-25	48x2	60
V-800	ER-11	14x.75	19
V-801	ER-16	22x1.5	28
V-802	ER-20	25x1.5	34
V-803	ER-25	32x1.5	42
V-804	ER-32	40x1.5	50
V-805	ER-40	50x1.5	63

PORTA BOQUILLAS

CÓDIGO	Tipo de Boquilla	Rosca
VB-NT40-5/8	OZ-25	5/8-11
VB-R8	OZ-25	7/16-20
VB-MT4	OZ-25	5/8-11



BASE MAGNÉTICA CON MANGUERAS

CÓDIGO	Nº de Mangueras
VMH-54	2
VMH-62	3

ESTUCHE DE BOQUILLAS

CÓDIGO	Cono	Tipo de Boquilla	Tornillo	Nº de Boquillas
VB-103	ISO 40	OZ-25	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 y 1"	7
VB-109	CM4	OZ-25	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 y 1"	7
VB-111	CM5	OZ-25	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 y 1"	7
VB-113	R8	OZ-25	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 y 1"	7



OZ-25



ER-25, 32, 40



ER-11, 16, 20

LLAVE PARA PORTA BOQUILLAS

CÓDIGO	Tipo de Boquilla	Largo Llave/ mm.
V-820	ER-11	135
V-815	ER-16	140
V-816	ER-20	170
V-811	ER-25	210
V-812	ER-32	250
V-813	ER-40	290
OZ-25W	OZ-25	265


BOQUILLA OZ-25 MM.

CÓDIGO	Medida
OZ-2503	3
OZ-2504	4
OZ-2505	5
OZ-2506	6
OZ-2507	7
OZ-2508	8
OZ-2509	9
OZ-2510	10
OZ-2511	11
OZ-2512	12
OZ-2513	13
OZ-2514	14
OZ-2515	15
OZ-2516	16
OZ-2517	17
OZ-2518	18
OZ-2519	19
OZ-2520	20
OZ-2521	21
OZ-2522	22
OZ-2523	23
OZ-2524	24
OZ-2525	25

BOQUILLA OZ-25 FRACCIONAL

CÓDIGO	Medida
OZ-25 1/8	1/8
OZ-25 3/16	3/16
OZ-25 1/4	1/4
OZ-25 5/16	5/16
OZ-25 3/8	3/8
OZ-25 7/16	7/16
OZ-25 1/2	1/2
OZ-25 9/16	9/16
OZ-25 5/8	5/8
OZ-25 11/16	11/16
OZ-25 3/4	3/4
OZ-25 13/16	13/16
OZ-25 7/8	7/8
OZ-25 15/16	15/16
OZ-25 1	1


MOTOBOMBA DE REFRIGERACIÓN

CÓDIGO	Motor HP	Peso/ Kg.	Voltaje
VWP-0815	1/8"	5.9	110 V


PORTA BOQUILLAS RECTO

CÓDIGO	Tipo de Boquilla	Diámetro del Zanco/ mm.	Largo Porta Boquillas/ mm.
V-531	ER-11	16	100
V-501 A	ER-16	16	100
V-507	ER-20	20	100
V-511	ER-25	20	100


PORTA BOQUILLAS CAT 40

CÓDIGO	Tipo de Boquillas	Largo	Diámetro de Tuercas/ mm.	Rosca
V-874	ER-32	2. 1/2"	50	5/8-11
V-875	ER-40	3"	63	5/8-11


TUERCA PARA PORTA BOQUILLAS

CÓDIGO	Perno	Ángulo	Largo Cuello	Largo Total
BT-501	BT-30	45°	23 mm.	43 mm.
BT-503	BT-40	45°	35 mm.	60 mm.
BT-538	CAT-40	45°	16.2 mm.	38.1 mm.
BT-540	CAT-40 HASS	45°	32 mm.	57 mm.
BT-539	CAT-50	45°	25.4 mm.	58.4 mm.


ER-11

CÓDIGO	Medida/ mm.
V-11020	1-2
V-11030	2-3
V-11035	3-3.5
V-11040	3-4
V-11050	4-5
V-11060	5-6
V-11070	6-7


ER-16

CÓDIGO	Medida/ mm.
V-16020	1-2
V-16030	2-3
V-16035	3-3.5
V-16040	3-4
V-16050	4-5
V-16060	5-6
V-16070	6-7
V-16080	7-8
V-16090	8-9
V-16100	9-10


ER-20

CÓDIGO	Medida/ mm.
V-20030	2-3
V-20040	3-4
V-20050	4-5
V-20060	5-6
V-20070	6-7
V-20080	7-8
V-20090	8-9
V-20100	9-10
V-20110	10-11
V-20120	11-12
V-20130	12-13


ER-40

CÓDIGO	Medida/ mm.
V-40040	3-4
V-40050	4-5
V-40060	5-6
V-40070	6-7
V-40080	7-8
V-40090	8-9
V-40100	9-10
V-40110	10-11
V-40120	11-12
V-40130	12-13
V-40140	13-14
V-40150	14-15
V-40160	15-16
V-40170	16-17
V-40180	17-18
V-40190	18-19
V-40200	19-20
V-40210	20-21
V-40220	21-22
V-40230	22-23
V-40240	23-24
V-40250	24-25
V-40260	25-26


ER-32

CÓDIGO	Medida/ mm.
V-32030	2-3
V-32040	3-4
V-32050	4-5
V-32060	5-6
V-32070	6-7
V-32080	7-8
V-32090	8-9
V-32100	9-10
V-32110	10-11
V-32120	11-12
V-32130	12-13
V-32140	13-14
V-32150	14-15
V-32160	15-16
V-32170	16-17
V-32180	17-18
V-32190	18-19
V-32200	19-20


ER-25

CÓDIGO	Medida/ mm.
V-25030	2-3
V-25040	3-4
V-25050	4-5
V-25060	5-6
V-25070	6-7
V-25080	7-8
V-25090	8-9
V-25100	9-10
V-25110	10-11
V-25120	11-12
V-25130	12-13
V-25140	13-14
V-25150	14-15
V-25160	15-16

MACHUELEADOR REVERSIBLE USO PESADO

CÓDIGO	Capacidad Machueleador/ mm.	RPM	Entrada
VTA12-JT6	M3-M12	1000	JT6
VTA20-M20	M8-M20	600	M20



ZANCO

CÓDIGO	Entrada CM	Rosca
MT3-M20	3	M-20
MT4-M20	4	M-20



SENSOR CENTRADOR ELÉCTRICO

CÓDIGO	Diámetro Zanco/ mm.	Largo/ mm.	Diámetro Sensor/ mm.
VPS-20B	20	157	10

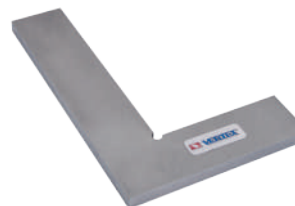
MEDIDOR DE ALTURA ELÉCTRICO

CÓDIGO	Diámetro Base/ mm.	Altura/ mm.	Diámetro Sensor/ mm.
HP-50ZM	50	50	18



MACHUELEADOR

CÓDIGO	Cono Morse	Capacidad Machueleado/ mm.
K1-MT2	2	3-8
K2-MT2	2	5-10
K3-MT3	3	6-14
K4-MT3	3	12-25



ESCUADRA PARA MATRICERO

CÓDIGO	Largo/ mm.	Ancho/ mm.	Espesor/ mm.	Tolerancia
FS-204	100	75	6	.02 mm
FS-206	150	100	6	.02 mm.
FS-208	200	130	6	.02 mm.

MÁRMOL DE GRANITO
NUEVO

CÓDIGO	Medidas/ mm.	Exactitud de la Superficie/ mm.	Peso/ Kg.
VSG-06	300x450x60	0.0065	25
VSG-09	450x600x100	0.007	82
VSG-11	600x900x110	0.009	185


BRAZO MACHUELEADOR NEUMÁTICO
NUEVO

CÓDIGO	Capacidad Machueledor/ mm.	Velocidad RPM	Tipo de Boquilla	Rango máximo de Trabajo
VAT-712	5-12	350/400	TC-312	70 mm.

Observaciones. Requiere Compresor SHP. Presión de Aire 6-8 Kgs./cm².


BOQUILLAS PARA BRAZO MACHUELEADOR
NUEVO

CÓDIGO	Norma	Machuelo	Diámetro Zanco/ mm.	Cuadro/ mm.	Largo Zanco/ mm.	Diámetro Zanco/ mm.	Medidas Machuelos
TC312-UNC5/16-AN	ANSI	UNC 5/16	8.077	6.045	25	32	M 7 . M 8
TC312-UNC3/8-ANS	ANSI	UNC 3/8	9.677	7.264	25	32	M 10
TC312-UNC1/2-ANS	ANSI	UNC 1/2	9.322	6.985	25	32	M 12
TC312-M5-ANSI	ANSI	M 5	4.928	3.861	21.5	19	#10 . UNC 3/16" . M 4
TC312-M6-ANSI	ANSI	M 6	6.477	4.851	21.5	19	#14 . UNC 1/4" . M 6
TC312-M8-ANSI	ANSI	M 8	8.077	6.045	21.5	19	UNC 5/16" . M 7
TC312-M12-ANSI	ANSI	M 12	9.322	6.985	21.5	19	UNC 1/2" . M 12
TC312#14-ANSI	ANSI	#14	6.477	4.851	21.5	19	UNC 1/4" . M 6 . M 6.3
TC312-M5-DIN371	DIN371	M 5	6.0	4.9	22.5	19	M 4.5 . M 6
TC312-M6-DIN371	DIN371	M 6	6.0	4.9	22.5	19	M 4.5 . M 5
TC312-M8-DIN376	DIN376	M 8	6.0	4.9	22.5	19	-
TC312-M10-DIN376	DIN376	M 10	7.0	5.5	22.5	19	-
TC312-M12-DIN376	DIN376	M 12	9.0	7.0	22.5	19	-



MasterCut

Tool Corp.





**CORTADOR VERTICAL CARBURO
4F PLANO C/ REC TIALN**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-211-202-1	1/32"	1/8"	3/32"	1. 1/2"
M-211-204-1	3/64"	1/8"	1/8"	1. 1/2"
M-211-206-1	1/16"	1/8"	1/4"	1. 1/2"
M-211-208-1	5/64"	1/8"	1/4"	1. 1/2"
M-211-210-1	3/32"	1/8"	3/8"	1. 1/2"
M-211-214-1	1/8"	1/8"	1/2"	1. 1/2"
M-211-218-1	5/32"	5/32"	9/16"	2"
M-211-222-1	3/16"	3/16"	5/8"	2"
M-211-230-1	1/4"	1/4"	3/4"	2. 1/2"
M-211-238-1	5/16"	5/16"	7/8"	2. 1/2"
M-211-246-1	3/8"	3/8"	7/8"	2. 1/2"
M-211-254-1	7/16"	7/16"	1"	2. 1/2"
M-211-262-1	1/2"	1/2"	1"	3"
M-211-266-1	5/8"	5/8"	1. 1/4"	3. 1/2"
M-211-270-1	3/4"	3/4"	1. 1/2"	4"
M-211-272-1	7/8"	7/8"	1. 1/2"	4"
M-211-274-1	1"	1"	1. 1/2"	4"



**CORTADOR VERTICAL CARBURO
4F BOLA C/ REC TIALN**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-211-002-1	1/32"	1/8"	3/32"	1. 1/2"
M-211-004-1	3/64"	1/8"	1/8"	1. 1/2"
M-211-006-1	1/16"	1/8"	1/4"	1. 1/2"
M-211-008-1	5/64"	1/8"	1/4"	1. 1/2"
M-211-010-1	3/32"	1/8"	3/8"	1. 1/2"
M-211-014-1	1/8"	1/8"	1/2"	1. 1/2"
M-211-018-1	5/32"	5/32"	9/16"	2"
M-211-022-1	3/16"	3/16"	5/8"	2"
M-211-030-1	1/4"	1/4"	3/4"	2. 1/2"
M-211-038-1	5/16"	5/16"	7/8"	2. 1/2"
M-211-046-1	3/8"	3/8"	7/8"	2. 1/2"
M-211-054-1	7/16"	7/16"	1"	2. 1/2"
M-211-062-1	1/2"	1/2"	1"	3"
M-211-066-1	5/8"	5/8"	1. 1/4"	3. 1/2"
M-211-070-1	3/4"	3/4"	1. 1/2"	4"
M-211-072-1	7/8"	7/8"	1. 1/2"	4"
M-211-074-1	1"	1"	1. 1/2"	4"



**CORTADOR VERTICAL CARBURO C/REC
TIALN 4F PLANO LARGO Y EXL**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-206-204-1	1/8"	1/8"	3/4"	2"
M-206-206-1	1/8"	1/8"	1"	3"
M-206-210-1	3/16"	3/16"	1.1/8"	3"
M-206-214-1	1/4"	1/4"	1.1/8"	3"
M-206-216-1	1/4"	1/4"	1"	4"
M-206-222-1	5/16"	5/16"	1.1/8"	3"
M-206-226-1	5/16"	5/16"	1.5/8"	4"
M-206-232-1	3/8"	3/8"	1.3/4"	4"
M-206-238-1	3/8"	3/8"	3"	6"
M-206-242-1	7/16"	7/16"	2"	4"
M-206-252-1	1/2"	1/2"	2"	4"
M-206-254-1	1/2"	1/2"	3"	6"
M-206-256-1	5/8"	5/8"	2.1/4"	5"
M-206-258-1	5/8"	5/8"	3"	6"
M-206-262-1	3/4"	3/4"	3"	6"
M-206-266-1	1"	1"	3"	6"



**CORTADOR VERTICAL CARBURO C/REC
TIALN 4F BOLA LARGO Y EXL**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-206-004-1	1/8"	1/8"	3/4"	2"
M-206-006-1	1/8"	1/8"	1"	3"
M-206-010-1	3/16"	3/16"	1.1/8"	3"
M-206-014-1	1/4"	1/4"	1.1/8"	3"
M-206-016-1	1/4"	1/4"	1"	4"
M-206-022-1	5/16"	5/16"	1.1/8"	3"
M-206-026-1	5/16"	5/16"	1.5/8"	4"
M-206-032-1	3/8"	3/8"	1.3/4"	4"
M-206-038-1	3/8"	3/8"	3"	6"
M-206-042-1	7/16"	7/16"	2"	4"
M-206-052-1	1/2"	1/2"	2"	4"
M-206-054-1	1/2"	1/2"	3"	6"
M-206-056-1	5/8"	5/8"	2.1/4"	5"
M-206-058-1	5/8"	5/8"	3"	6"
M-206-062-1	3/4"	3/4"	3"	6"
M-206-066-1	1"	1"	3"	6"

**CORTADOR VERTICAL CARBURO
4F PLANO MILIMÉTRICO C/REC TIALN**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-311-202-1	1	3	3	38
M-311-204-1	1.5	3	5	38
M-311-206-1	2	3	6	38
M-311-208-1	2.5	3	7	38
M-311-210-1	3	3	12	38
M-311-212-1	3.5	4	12	50
M-311-214-1	4	4	14	50
M-311-216-1	4.5	5	14	50
M-311-218-1	5	5	16	50
M-311-220-1	6	6	19	63
M-311-222-1	7	8	19	63
M-311-224-1	8	8	19	63
M-311-226-1	9	10	22	70
M-311-228-1	10	10	22	70
M-311-230-1	11	11	25	70
M-311-232-1	12	12	25	75
M-311-234-1	14	14	30	88
M-311-236-1	16	16	32	88
M-311-238-1	18	18	36	100
M-311-240-1	20	20	38	100


**CORTADOR VERTICAL CARBURO
4F BOLA MILIMÉTRICO C/REC TIALN**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-311-002-1	1	3	3	38
M-311-004-1	1.5	3	5	38
M-311-006-1	2	3	6	38
M-311-008-1	2.5	3	7	38
M-311-010-1	3	3	12	38
M-311-012-1	3.5	4	12	50
M-311-014-1	4	4	14	50
M-311-016-1	4.5	5	14	50
M-311-018-1	5	5	16	50
M-311-020-1	6	6	19	63
M-311-022-1	7	8	19	63
M-311-024-1	8	8	19	63
M-311-026-1	9	10	22	70
M-311-028-1	10	10	22	70
M-311-030-1	11	11	25	70
M-311-032-1	12	12	25	75
M-311-034-1	14	14	30	88
M-311-036-1	16	16	32	88
M-311-038-1	18	18	36	100
M-311-040-1	20	20	38	100


**CORTADOR VERTICAL CARBURO C/REC
TIALN 4F PLANO MILIMÉTRICO LARGO**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-306-202-1	3	3	25	65
M-306-204-1	4	4	25	65
M-306-206-1	5	5	25	75
M-306-208-1	6	6	25	75
M-306-210-1	8	8	25	75
M-306-212-1	10	10	38	100
M-306-214-1	12	12	50	100
M-306-216-1	14	14	56	125
M-306-218-1	16	16	75	150


**CORTADOR VERTICAL CARBURO C/REC
TIALN 4F BOLA LARGO Y EXL**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-306-002-1	3	3	25	65
M-306-004-1	4	4	25	65
M-306-006-1	5	5	25	75
M-306-008-1	6	6	25	75
M-306-010-1	8	8	25	75
M-306-012-1	10	10	38	100
M-306-014-1	12	12	50	100
M-306-016-1	14	14	56	125
M-306-018-1	16	16	75	150


**CORTADOR VERTICAL CARBURO C/REC TIALN
4F PLANO MILIMÉTRICO EXTRA LARGO**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-317-202-1	6	6	38	100
M-317-210-1	8	8	42	100
M-317-218-1	10	10	75	150
M-317-222-1	12	12	75	150
M-317-228-1	14	14	75	150
M-317-232-1	16	16	75	200

**CORTADOR VERTICAL CARBURO C/REC
TIALN 4F BOLA MILIMÉTRICO EXTRA LARGO**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-317-002-1	6	6	38	100
M-317-010-1	8	8	42	100
M-317-018-1	10	10	75	150
M-317-022-1	12	12	75	150
M-317-028-1	14	14	75	150
M-317-032-1	16	16	75	200



**CORTADOR VERTICAL CARBURO
2F PLANO C/REC TIALN**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-209-202-1	1/32"	1/8"	3/32"	1.1/2"
M-209-206-1	1/16"	1/8"	1/4"	1.1/2"
M-209-214-1	1/8"	1/8"	1/2"	1.1/2"
M-209-222-1	3/16"	3/16"	5/8"	2"
M-209-230-1	1/4"	1/4"	3/4"	2.1/2"
M-209-238-1	5/16"	5/16"	7/8"	2.1/2"
M-209-246-1	3/8"	3/8"	7/8"	2.1/2"
M-209-254-1	7/16"	7/16"	1"	2.1/2"
M-209-262-1	1/2"	1/2"	1"	3"
M-209-266-1	5/8"	5/8"	1.1/4"	3.1/2"
M-209-270-1	3/4"	3/4"	1.1/2"	4"
M-209-274-1	1"	1"	1.1/2"	4"



**CORTADOR VERTICAL CARBURO
2F BOLA C/REC TIALN**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-209-002-1	1/32"	1/8"	3/32"	1.1/2"
M-209-006-1	1/16"	1/8"	1/4"	1.1/2"
M-209-014-1	1/8"	1/8"	1/2"	1.1/2"
M-209-022-1	3/16"	3/16"	5/8"	2"
M-209-030-1	1/4"	1/4"	3/4"	2.1/2"
M-209-038-1	5/16"	5/16"	7/8"	2.1/2"
M-209-046-1	3/8"	3/8"	7/8"	2.1/2"
M-209-054-1	7/16"	7/16"	1"	2.1/2"
M-209-062-1	1/2"	1/2"	1"	3"
M-209-066-1	5/8"	5/8"	1.1/4"	3.1/2"
M-209-070-1	3/4"	3/4"	1.1/2"	4"
M-209-074-1	1"	1"	1.1/2"	4"



**CORTADOR VERTICAL CARBURO
4F PLANO**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-211-202	1/32"	1/8"	3/32"	1.1/2"
M-211-204	3/64"	1/8"	1/8"	1.1/2"
M-211-206	1/16"	1/8"	1/4"	1.1/2"
M-211-208	5/64"	1/8"	1/4"	1.1/2"
M-211-210	3/32"	1/8"	3/8"	1.1/2"
M-211-214	1/8"	1/8"	1/2"	1.1/2"
M-211-218	5/32"	5/32"	9/16"	2"
M-211-222	3/16"	3/16"	5/8"	2"
M-211-230	1/4"	1/4"	3/4"	2.1/2"
M-211-238	5/16"	5/16"	7/8"	2.1/2"
M-211-246	3/8"	3/8"	7/8"	2.1/2"
M-211-254	7/16"	7/16"	1"	2.1/2"
M-211-262	1/2"	1/2"	1"	3"
M-211-266	5/8"	5/8"	1.1/4"	3.1/2"
M-211-270	3/4"	3/4"	1.1/2"	4"
M-211-272	7/8"	7/8"	1.1/2"	4"
M-211-274	1"	1"	1.1/2"	4"



**CORTADOR VERTICAL CARBURO
4F BOLA**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-211-002	1/32"	1/8"	3/32"	1.1/2"
M-211-004	3/64"	1/8"	1/8"	1.1/2"
M-211-006	1/16"	1/8"	1/4"	1.1/2"
M-211-008	5/64"	1/8"	1/4"	1.1/2"
M-211-010	3/32"	1/8"	3/8"	1.1/2"
M-211-014	1/8"	1/8"	1/2"	1.1/2"
M-211-018	5/32"	5/32"	9/16"	2"
M-211-022	3/16"	3/16"	5/8"	2"
M-211-030	1/4"	1/4"	3/4"	2.1/2"
M-211-038	5/16"	5/16"	7/8"	2.1/2"
M-211-046	3/8"	3/8"	7/8"	2.1/2"
M-211-054	7/16"	7/16"	1"	2.1/2"
M-211-062	1/2"	1/2"	1"	3"
M-211-066	5/8"	5/8"	1.1/4"	3.1/2"
M-211-070	3/4"	3/4"	1.1/2"	4"
M-211-072	7/8"	7/8"	1.1/2"	4"
M-211-074	1"	1"	1.1/2"	4"



CORTADOR VERTICAL CARBURO 4F PLANO LARGO Y EXL

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-206-204	1/8"	1/8"	3/4"	2"
M-206-206	1/8"	1/8"	1"	3"
M-206-210	3/16"	3/16"	1.1/8"	3"
M-206-214	1/4"	1/4"	1.1/8"	3"
M-206-216	1/4"	1/4"	1"	4"
M-206-222	5/16"	5/16"	1.1/8"	3"
M-206-226	5/16"	5/16"	1.5/8"	4"
M-206-232	3/8"	3/8"	1.3/4"	4"
M-206-238	3/8"	3/8"	3"	6"
M-206-242	7/16"	7/16"	2"	4"
M-206-252	1/2"	1/2"	2"	4"
M-206-254	1/2"	1/2"	3"	6"
M-206-256	5/8"	5/8"	2.1/4"	5"
M-206-258	5/8"	5/8"	3"	6"
M-206-262	3/4"	3/4"	3"	6"
M-206-266	1"	1"	3"	6"

CORTADOR VERTICAL CARBURO 4F BOLA LARGO Y EXL

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-206-004	1/8"	1/8"	3/4"	2"
M-206-006	1/8"	1/8"	1"	3"
M-206-010	3/16"	3/16"	1.1/8"	3"
M-206-014	1/4"	1/4"	1.1/8"	3"
M-206-016	1/4"	1/4"	1"	4"
M-206-022	5/16"	5/16"	1.1/8"	3"
M-206-026	5/16"	5/16"	1.5/8"	4"
M-206-032	3/8"	3/8"	1.3/4"	4"
M-206-038	3/8"	3/8"	3"	6"
M-206-042	7/16"	7/16"	2"	4"
M-206-052	1/2"	1/2"	2"	4"
M-206-054	1/2"	1/2"	3"	6"
M-206-056	5/8"	5/8"	2.1/4"	5"
M-206-058	5/8"	5/8"	3"	6"
M-206-062	3/4"	3/4"	3"	6"
M-206-066	1"	1"	3"	6"



CORTADOR VERTICAL CARBURO 4F PLANO MILIMÉTRICO

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-311-202	1	3	3	38
M-311-204	1.5	3	5	38
M-311-206	2	3	6	38
M-311-208	2.5	3	7	38
M-311-210	3	3	12	38
M-311-212	3.5	4	12	50
M-311-214	4	4	14	50
M-311-216	4.5	5	14	50
M-311-218	5	5	16	50
M-311-220	6	6	19	63
M-311-222	7	8	19	63
M-311-224	8	8	19	63
M-311-226	9	10	22	70
M-311-228	10	10	22	70
M-311-230	11	11	25	70
M-311-232	12	12	25	75
M-311-234	14	14	30	88
M-311-236	16	16	32	88
M-311-238	18	18	36	100
M-311-240	20	20	38	100



CORTADOR VERTICAL CARBURO 4F BOLA MILIMÉTRICO

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-311-002	1	3	3	38
M-311-004	1.5	3	5	38
M-311-006	2	3	6	38
M-311-008	2.5	3	7	38
M-311-010	3	3	12	38
M-311-012	3.5	4	12	50
M-311-014	4	4	14	50
M-311-016	4.5	5	14	50
M-311-018	5	5	16	50
M-311-020	6	6	19	63
M-311-022	7	8	19	63
M-311-024	8	8	19	63
M-311-026	9	10	22	70
M-311-028	10	10	22	70
M-311-030	11	11	25	70
M-311-032	12	12	25	75
M-311-034	14	14	30	88
M-311-036	16	16	32	88
M-311-038	18	18	36	100
M-311-040	20	20	38	100





CORTADOR VERTICAL CARBURO 2F PLANO

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-209-202	1/32"	1/8"	3/32"	1. 1/2"
M-209-206	1/16"	1/8"	1/4"	1. 1/2"
M-209-214	1/8"	1/8"	1/2"	1. 1/2"
M-209-222	3/16"	3/16"	5/8"	2"
M-209-230	1/4"	1/4"	3/4"	2. 1/2"
M-209-238	5/16"	5/16"	7/8"	2. 1/2"
M-209-246	3/8"	3/8"	7/8"	2. 1/2"
M-209-262	1/2"	1/2"	1"	3"

CORTADOR VERTICAL CARBURO 2F BOLA

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-209-002	1/32"	1/8"	3/32"	1. 1/2"
M-209-006	1/16"	1/8"	1/4"	1. 1/2"
M-209-014	1/8"	1/8"	1/2"	1. 1/2"
M-209-022	3/16"	3/16"	5/8"	2"
M-209-030	1/4"	1/4"	3/4"	2. 1/2"
M-209-038	5/16"	5/16"	7/8"	2. 1/2"
M-209-046	3/8"	3/8"	7/8"	2. 1/2"
M-209-062	1/2"	1/2"	1"	3"



CORTADOR VERTICAL CARBURO 2F PLANO LARGO Y EXL

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-204-206	1/8"	1/8"	1"	3"
M-204-212	3/16"	3/16"	1"	4"
M-204-218	1/4"	1/4"	1. 1/2"	4"
M-204-220	1/4"	1/4"	1. 1/2"	6"
M-204-226	5/16"	5/16"	1. 5/8"	4"
M-204-228	5/16"	5/16"	1. 1/2"	6"
M-204-234	3/8"	3/8"	2"	4"
M-204-238	3/8"	3/8"	3"	6"
M-204-252	1/2"	1/2"	2"	4"
M-204-254	1/2"	1/2"	3"	6"
M-204-260	3/4"	3/4"	2. 1/4"	5"
M-204-262	3/4"	3/4"	3"	6"
M-204-266	1"	1"	3"	6"

CORTADOR VERTICAL CARBURO 2F BOLA LARGO Y EXL

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-204-006	1/8"	1/8"	1"	3"
M-204-012	3/16"	3/16"	1"	4"
M-204-018	1/4"	1/4"	1. 1/2"	4"
M-204-020	1/4"	1/4"	1. 1/2"	6"
M-204-026	5/16"	5/16"	1. 5/8"	4"
M-204-028	5/16"	5/16"	1. 1/2"	6"
M-204-034	3/8"	3/8"	2"	4"
M-204-038	3/8"	3/8"	3"	6"
M-204-052	1/2"	1/2"	2"	4"
M-204-054	1/2"	1/2"	3"	6"
M-204-060	3/4"	3/4"	2. 1/4"	5"
M-204-062	3/4"	3/4"	3"	6"
M-204-066	1"	1"	3"	6"



CORTADOR VERTICAL CARBURO 2F PLANO MILIMETRICO

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-309-202	1	3	3	38
M-309-204	1.5	3	5	38
M-309-206	2	3	6	38
M-309-208	2.5	3	7	38
M-309-210	3	3	12	38
M-309-214	4	4	14	50
M-309-218	5	5	16	50
M-309-220	6	6	19	63
M-309-224	8	8	19	63
M-309-228	10	10	22	70
M-309-232	12	12	25	75

CORTADOR VERTICAL CARBURO 2F BOLA MILIMETRICO

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-309-002	1	3	3	38
M-309-004	1.5	3	5	38
M-309-006	2	3	6	38
M-309-008	2.5	3	7	38
M-309-010	3	3	12	38
M-309-014	4	4	14	50
M-309-018	5	5	16	50
M-309-020	6	6	19	63
M-309-024	8	8	19	63
M-309-028	10	10	22	70
M-309-032	12	12	25	75





MINI CORTADOR DE CARBURO 2F PLANO

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Largo Corte	Largo Total	Punta
M-207-108	0.20	0.06	1. 1/2"	PLANO

MINI CORTADOR DE CARBURO 2F BOLA

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Largo Corte	Largo Total	Punta
M-207-008	0.20	0.06	1. 1/2"	BOLA

BROCA DE CARBURO SÓLIDO FRACCIONAL

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-601-046	1/16"	1/16"	3/4"	1. 1/2"
M-601-058	5/64"	5/64"	7/8"	1. 3/4"
M-601-074	3/32"	3/32"	1"	2"
M-601-090	7/64"	7/64"	1. 1/4"	2. 1/4"
M-601-104	1/8"	1/8"	1. 1/4"	2. 1/4"
M-601-114	9/64"	9/64"	1. 3/8"	2. 1/2"
M-601-126	5/32"	5/32"	1. 3/8"	2. 1/2"
M-601-140	11/64"	11/64"	1. 5/8"	2. 3/4"
M-601-154	3/16"	3/16"	1. 5/8"	2. 3/4"
M-601-170	13/64"	13/64"	1. 3/4"	3"
M-601-182	7/32"	7/32"	1. 3/4"	3"
M-601-190	15/64"	15/64"	2"	3. 1/4"
M-601-200	1/4"	1/4"	2"	3. 1/4"
M-601-208	17/64"	17/64"	2. 1/8"	3. 1/2"
M-601-232	5/16"	5/16"	2. 3/8"	4"
M-601-262	3/8"	3/8"	2. 3/4"	4. 1/4"
M-601-286	7/16"	7/16"	2. 7/8"	4. 1/2"
M-601-300	1/2"	1/2"	3"	4. 3/4"

BROCA DE CARBURO SÓLIDO MILIMÉTRICA

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total
M-601-024	1	1	5/8"	1. 1/2"
M-601-042	1.5	1.5	3/4"	1. 1/2"
M-601-062	2	2	7/8"	1. 3/4"
M-601-080	2.5	2.5	1"	2"
M-601-100	3	3	1. 1/4"	2. 1/4"
M-601-110	3.5	3.5	1. 3/8"	2. 1/2"
M-601-130	4	4	1. 3/8"	2. 1/2"
M-601-146	4.5	4.5	1. 5/8"	2. 3/4"
M-601-164	5	5	1. 3/4"	3"
M-601-180	5.5	5.5	1. 3/4"	3"
M-601-192	6	6	2"	3. 1/4"
M-601-202	6.5	6.5	2"	3. 1/4"
M-601-214	7	7	2. 1/8"	3. 1/2"
M-601-226	7.5	7.5	2. 3/8"	4"
M-601-234	8	8	2. 3/8"	4"
M-601-244	8.5	8.5	2. 3/8"	4"
M-601-252	9	9	2. 3/4"	4. 1/4"
M-601-260	9.5	9.5	2. 3/4"	4. 1/4"
M-601-270	10	10	2. 7/8"	4. 1/2"
M-601-280	10.5	10.5	2. 7/8"	4. 1/2"
M-601-284	11	11	2. 7/8"	4. 1/2"
M-601-288	11.5	11.5	3"	4. 3/4"
M-601-294	12	12	3"	4. 3/4"



BROCA DE CENTROS 60° DE CARBURO

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total	Número
M-600-302	1/32"	1/8"	1/32"	1. 1/4"	0
M-600-304	3/64"	1/8"	3/64"	1. 1/2"	1
M-600-306	5/64"	3/16"	5/64"	2"	2
M-600-308	7/64"	1/4"	7/64"	2"	3
M-600-310	1/8"	5/16"	1/8"	2. 1/8"	4
M-600-312	3/16"	7/16"	3/16"	2. 3/4"	5
M-600-314	7/32"	1/2"	7/32"	3"	6

AVELLANADOR DE CARBURO FRACCIONAL

Diámetro de Corte	Diámetro de Zanco	Largo Total	CÓDIGO 60°	CÓDIGO 82°	CÓDIGO 90°
1/4"	1/4"	2"	M-680-306	M-680-406	M-680-506
3/8"	1/4"	2.5/8"	M-680-308	M-680-408	M-680-508
1/2"	1/4"	2.7/8"	M-680-310	M-680-410	M-680-510
5/8"	3/8"	3"	M-680-312	M-680-412	M-680-512
3/4"	1/2"	3"	M-680-314	M-680-414	M-680-514
1"	1/2"	2.3/4"	M-680-316	M-680-416	M-680-516

RIMA DE CARBURO SÓLIDO FRACCIONAL

CÓDIGO	Medida	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total	Nº de Filos
M-645-151	1/8"	7/64"	5/8"	2. 1/4"	4
M-645-218	5/32"	9/64"	3/4"	2. 1/2"	4
M-645-287	3/16"	11/64"	7/8"	2. 3/4"	4
M-645-421	1/4"	7/32"	1"	3"	6
M-645-556	5/16"	9/32"	1. 1/8"	3. 1/4"	6
M-645-688	3/8"	11/32"	1. 1/4"	3. 1/2"	6
M-645-726	7/16"	13/32"	1. 1/2"	4"	6
M-645-734	1/2"	15/32"	1. 1/2"	4"	6



RIMA DE CARBURO SÓLIDO MILIMÉTRICA

CÓDIGO	Medida	Diámetro de Zanco	Largo Corte	Largo Total	Nº de Filos
M-645-134	3	7/64"	5/8"	2. 1/4"	4
M-645-221	4	9/64"	3/4"	2.1/2"	4
M-645-308	5	3/16"	1"	3"	6
M-645-392	6	7/32"	1"	3"	6
M-645-477	7	1/4"	1. 1/8"	3.1/4"	6
M-645-561	8	9/32"	1. 1/8"	3.1/4"	6
M-645-644	9	11/32"	1. 1/4"	3.1/2"	6
M-645-720	10	3/8"	1. 1/2"	4"	6
M-645-730	12	15/32"	1. 1/2"	4"	6



LIMA ROTATIVA DE CARBURO PARA ALUMINIO

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Largo Corte	Diámetro de Zanco	Largo Total
M-SA-3FM	3/8"	3/4"	1/4"	2-1/2"
M-SA-5FM	1/2"	1"	1/4"	2-3/4"
M-SB-5FM	1/2"	1"	1/4"	2-3/4"
M-SD-1FM	1/4"	7/32"	1/4"	2"
M-SD-2FM	5/16"	1/4"	1/4"	2-1/16"
M-SD-3FM	3/8"	5/16"	1/4"	2-1/8"
M-SD-5FM	1/2"	7/16"	1/4"	2-1/4"
M-SE-3FM	3/8"	5/8"	1/4"	2-3/8"
M-SE-5FM	1/2"	7/8"	1/4"	2-5/8"
M-SF-3FM	3/8"	3/4"	1/4"	2-1/2"
M-SF-51FM	1/4"	1/2"	1/8"	2"
M-SF-5FM	1/2"	1"	1/4"	2-3/4"
M-SF-6FM	5/8"	1"	1/4"	2-3/4"
M-SL-3FM	3/8"	1-1/16"	1/4"	2-13/16"
M-SL-4FM	1/2"	1-1/8"	1/4"	2-7/8"

EXHIBIDOR DE LIMAS ROTATIVAS

CÓDIGO	Nº de Piezas	Medidas y Formas
		SA-5DC, SA-3DC, SA1-DC, SC-5DC, SC-3DC, SC-1DC, SD-5DC, SD-3DC,
M-JGO 24 LIMAS	24	SD-1DC, SE-5DC, SE-3DC, SE-1DC, SF-5DC, SF-3DC, SF-1DC, SG-5DC, SG-3DC, SG-1DC, SL-4DC, SL-3DC, SL-1DC, SM-5DC, SM-4DC, SM-3DC.



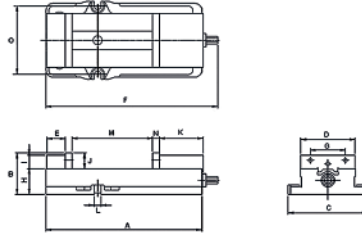
**LIMA ROTATIVA DE CARBURO
CORTE SENCILLO**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Largo Corte	Diámetro de Zanco	Largo Total
M-SA-43SC	1/8"	9/16"	1/8"	1-1/2"
M-SA-51SC	1/4"	1/2"	1/8"	2"
M-SB-43SC	1/8"	9/16"	1/8"	1-1/2"
M-SC-1SC	1/4"	5/8"	1/4"	2"
M-SC-41SC	3/32"	7/16"	1/8"	1-1/2"
M-SC-42SC	1/8"	9/16"	1/8"	1-1/2"
M-SC-51SC	1/4"	1-1/2"	1/8"	2"
M-SD-12SC	1/8"	3/32"	1/4"	2"
M-SD-14SC	3/16"	1/8"	1/4"	2"
M-SD-40SC	1/16"	1/16"	1/8"	1-1/2"
M-SD-41SC	3/32"	3/32"	1/8"	1-1/2"
M-SD-42SC	1/8"	1/8"	1/8"	1-1/2"
M-SD-51SC	1/4"	7/32"	1/8"	1-3/4"
M-SE-41SC	1/8"	7/32"	1/8"	1-1/2"
M-SE-51SC	1/4"	3/8"	1/8"	1-3/4"
M-SF-5SC	1/2"	1"	1/4"	2-3/4"
M-SF-42SC	1/8"	1/2"	1/8"	1-1/2"
M-SF-51SC	1/4"	1/2"	1/8"	2"
M-SG-6SC	5/8"	1"	1/4"	2. 3/4"
M-SH-41SC	1/8"	1/4"	1/8"	1-1/2"
M-SL-2SC	5/16"	7/8"	1/4"	2. 5/8"
M-SL-41SC	1/8"	3/8"	1/8"	1-1/2"
M-SL-42SC	1/8"	1/2"	1/8"	1-1/2"
M-SM-1SC	1/4"	1/2"	1/4"	2"
M-SM-42SC	1/8"	7/16"	1/8"	1-1/2"
M-SM-51SC	1/4"	1/2"	1/8"	2-1/8"
M-SN-1SC	1/4"	5/16"	1/4"	2"
M-SN-41SC	3/32"	1/8"	1/8"	1-1/2"
M-SN-51SC	1/4"	1/4"	1/8"	1-3/4"

**LIMA ROTATIVA DE CARBURO
DOBLE CORTE**

CÓDIGO	Diámetro de Corte	Largo Corte	Diámetro de Zanco	Largo Total
M-SA-1DC	1/8"	9/16"	1/8"	1-1/2"
M-SA-3DC	3/8"	3/4"	1/4"	2.1/2"
M-SA-43DC	1/8"	9/16"	1/8"	1.1/2"
M-SA-51DC	1/4"	1/2"	1/8"	2"
M-SA-5DC	1/2"	1"	1/4"	2.3/4"
M-SC-1DC	1/4"	5/8"	1/4"	2"
M-SC-3DC	3/8"	3/4"	1/4"	2.1/2"
M-SC-42DC	1/8"	9/16"	1/8"	1.1/2"
M-SC-5DC	1/2"	1"	1/4"	2.3/4"
M-SD-1DC	1/4"	1/4"	7/32"	2"
M-SD-3DC	3/8"	1/4"	5/16"	2.1/8"
M-SD-5DC	1/2"	1/4"	7/16"	2.1/4"
M-SE-1DC	1/4"	1/4"	3/8"	2"
M-SE-3DC	3/8"	5/8"	1/4"	2.3/8"
M-SE-51DC	1/4"	3/8"	1/8"	1.3/4"
M-SE-5DC	3/8"	1/4"	5/8"	2.3/8"
M-SF-1DC	1/4"	1/8"	3/8"	1.3/4"
M-SF-3DC	3/8"	3/4"	1/4"	2.1/2"
M-SF-51DC	1/4"	1/2"	1/8"	2"
M-SF-5DC	1/2"	1"	1/4"	2.3/4"
M-SG-1DC	1/4"	1/4"	5/8"	2"
M-SG-3DC	3/8"	1/4"	3/4"	2.1/2"
M-SG-44DC	1/8"	1/2"	1/8"	1.1/2"
M-SG-5DC	1/2"	1"	1/4"	2.3/4"
M-SL-1DC	1/4"	1/4"	5/8"	2.1/4"
M-SL-3DC	3/8"	1.1/16"	1/4"	2.13/16"
M-SL-42DC	1/8"	1/2"	1/8"	1.1/2"
M-SL-4DC	1/2"	1.1/8"	1/4"	2.7/8"
M-SL-6DC	5/8"	1.5/16"	1/4"	3.1/16"
M-SL-7DC	3/4"	1.1/2"	1/4"	3.1/4"
M-SM-3DC	1/4"	1/4"	1"	2"
M-SM-4DC	3/8"	1/4"	5/8"	2.1/2"
M-SM-5DC	1/2"	7/8"	1/4"	2.5/8"





PRENSA PARA CNC FIJA TIPO "KURT"

NUEVO

CÓDIGO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Máxima Sujeción Lbs.	Peso en Libras
3-220-006	17	4.62	9.25	5.98	2.04	19.09	3.87	2.08" +/-0.0005"	1.49	1.75	4.84	0.68	7.55	0.79	7.64	8200	79
3-220-0068	17.02	4.62	8.75	5.98	2.04	18.93	3.87	2.08" +/-0.0005"	1.49	1.75	4.84	0.68	8.89	0.79	7.64	9840	80
3-220-0081	21.85	5.51	11.61	7.99	2.28	23.03	4.72	3.31" +/-0.0005"	1.97	2.20	6.18	0.81	10.43	0.95	7.64	11600	150



BROCA DE CENTROS 60°

NUEVO

CÓDIGO	Tamaño	Diámetro Cuerpo	Diámetro Broca	Largo Broca	Largo Total
5-600-005	0	1/8"	1/32	1/32	1-1/4
5-600-010	1	1/8"	3/64	3/64	1-1/4
5-600-015	2	3/16"	5/64	5/64	1-7/8
5-600-020	3	1/4"	7/64	7/64	2
5-600-025	4	5/16"	1/8	1/8	2-1/8
5-600-030	5	7/16"	3/16	3/16	2-3/4
5-600-035	6	1/2"	7/32	7/32	3



BROCA DE CENTROS 60° LARGAS

NUEVO

CÓDIGO	Tamaño	Diámetro Cuerpo	Diámetro Broca	Largo Broca	Largo Total
5-602-104	1	1/8"	3/64	3/64	4"
5-602-204	2	3/16"	5/64	5/64	4"
5-602-206	2	3/16"	5/64	5/64	6"
5-602-304	3	1/4"	7/64	7/64	4"
5-602-306	3	1/4"	7/64	7/64	6"
5-602-404	4	5/16"	1/8	1/8	4"
5-602-406	4	5/16"	1/8	1/8	6"
5-602-504	5	7/16"	3/16	3/16	4"
5-602-506	5	7/16"	3/16	3/16	6"
5-602-606	6	1/2"	7/32	7/32	6"

CORTADOR VERTICAL 4 FILOS PLANO LARGO

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total
F5-315-005	5-315-005	1/4"	3/8"	1-1/4"	3-1/16"
F5-315-010	5-315-010	5/16"	3/8"	1-3/8"	3-1/8"
F5-315-015	5-315-015	3/8"	3/8"	1-1/2"	3-1/4"
F5-315-020	5-315-020	7/16"	1/2"	1-3/4"	3-3/4"
F5-315-025	5-315-025	1/2"	1/2"	2"	4"
F5-315-030	5-315-030	3/4"	1/2"	3"	5-1/4"
F5-315-034	5-315-034	5/8"	1/2"	2-1/2"	4-5/8"
F5-315-035	5-315-035	5/8"	5/8"	2-1/2"	4-5/8"
F5-315-040	5-315-040	3/4"	3/4"	3"	5-1/4"

CORTADOR VERTICAL 4 FILOS PLANO EXTRA LARGO

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total
F5-425-005	5-425-005	1/4"	3/8"	1-3/4"	3-9/16"
F5-425-010	5-425-010	5/16"	3/8"	2"	3-3/4"
F5-425-015	5-425-015	3/8"	3/8"	2-1/2"	4-1/4"
F5-425-020	5-425-020	1/2"	1/2"	3"	5"
F5-425-025	5-425-025	5/8"	1/2"	4"	6-1/8"
F5-425-040	5-425-040	3/4"	3/4"	4"	6-1/4"
F5-425-045	5-425-045	7/8"	7/8"	5"	7-1/4"
F5-425-050	5-425-050	1"	1"	6"	8-1/2"



BROCA ZANCO CÓNICO

CÓDIGO	Diámetro Broca	Zanco Cónico	Largo Corte	Largo Total
5-190-200	5/8	CM 2	4-7/8	8-3/4
5-190-205	41/64	CM 2	5-1/8	9
5-190-210	21/32	CM 2	5-1/8	9
5-190-215	43/64	CM 2	5-3/8	9-1/4
5-190-220	11/16	CM 2	5-3/8	9-1/4
5-190-221	45//64	CM 2	5-3/8	9-1/2
5-190-222	23/32	CM 2	5-5/8	9-1/2
5-190-223	47/64	CM 2	5-7/8	9-3/4
5-190-225	3/4	CM 2	5-7/8	9-3/4
5-190-227	49/64	CM 2	6	9-7/8
5-190-230	25/32	CM 2	6	9-7/8
5-190-235	51/64	CM 2	6-1/8	10
5-190-240	13/16	CM 2	6-1/8	10
5-190-245	53/64	CM 2	6-1/8	10
5-190-250	27/32	CM 2	6-1/8	10
5-190-255	55/64	CM 2	6-1/8	10
5-190-260	7/8	CM 2	6-1/8	10
5-190-265	57/64	CM 2	6-1/8	10
5-190-270	29/32	CM 2	6-1/8	10
5-190-275	59/64	CM 3	6-1/8	10-3/4
5-190-280	15/16	CM 3	6-1/8	10-3/4
5-190-285	61/64	CM 3	6-3/8	11
5-190-290	31/32	CM 3	6-3/8	11
5-190-295	63/64	CM 3	6-3/8	11
5-190-300	1	CM 3	6-3/8	11
5-190-301	1-1/64	CM 3	6-1/2	11-1/8
5-190-302	1-1/32	CM 3	6-1/2	11-1/8
5-190-304	1-1/16	CM 3	6-5/8	11-1/4
5-190-306	1-3/32	CM 3	6-7/8	11-1/2
5-190-307	1-7/64	CM 3	7-1/8	11-3/4
5-190-308	1-1/8	CM 3	7-1/8	11-3/4
5-190-309	1-9/64	CM 3	7-1/4	11-7/8
5-190-310	1-5/32	CM 3	7-1/4	11-7/8
5-190-312	1-3/16	CM 3	7-3/8	12
5-190-314	1-7/32	CM 3	7-1/2	12-1/8
5-190-316	1-1/4	CM 3	7-7/8	12-1/2
5-190-320	1-5/16	CM 4	8-5/8	14-1/4
5-190-324	1-3/8	CM 4	8-7/8	14-1/2
5-190-328	1-7/16	CM 4	9-1/8	14-3/4
5-190-332	1-1/2	CM 4	9-3/8	15
5-190-340	1-5/8	CM 4	10	15-5/8
5-190-348	1-3/4	CM 4	10-3/8	16-1/4
5-190-356	1-7/8	CM 4	10-1/2	16-1/2
5-190-400	2	CM 4	10-5/8	16-5/8

BROCA ZANCO DE 1/2"

Longitud filo 3"
Longitud total 6"

CÓDIGO	Medida	Equivalencia Decimal
5-166-010	33/64"	0.5156
5-166-012	17/32"	0.5312
5-166-014	35/64"	0.5469
5-166-016	9/16"	0.5625
5-166-018	37/64"	0.5781
5-166-020	19/32"	0.5938
5-166-022	39/64"	0.6094
5-166-024	5/8"	0.6250
5-166-026	41/64"	0.6406
5-166-028	21/32"	0.6562
5-166-030	43/64"	0.6719
5-166-032	11/16"	0.6875
5-166-034	45/64"	0.7031
5-166-036	23/32"	0.7188
5-166-038	47/64"	0.7344
5-166-040	3/4"	0.7500
5-166-042	49/64"	0.7656
5-166-044	25/32"	0.7812
5-166-046	51/64"	0.7969
5-166-048	13/16"	0.8125
5-166-050	53/64"	0.8281
5-166-052	27/32"	0.8438
5-166-054	55/64"	0.8594
5-166-056	7/8"	0.8750
5-166-058	57/64"	0.8906
5-166-060	29/32"	0.9062
5-166-062	59/64"	0.9219
5-166-064	15/16"	0.9375
5-166-066	61/64"	0.9531
5-166-068	31/32"	0.9688
5-166-070	63/64"	0.9844
5-166-072	1"	1.0000
5-166-074	1.1/64"	1.0156
5-166-076	1.1/32"	1.0312
5-166-080	1.1/16"	1.0625
5-166-086	1.7/64"	1.1094
5-166-088	1.1/8"	1.1250
5-166-090	1.9/64"	1.1406
5-166-092	1.5/32"	1.1562
5-166-096	1.3/16"	1.1875
5-166-104	1.1/4"	1.2500
5-166-108	1.9/32"	1.2812
5-166-112	1.5/16"	1.3125
5-166-120	1.3/8"	1.3750
5-166-128	1.7/16"	1.4375
5-166-130	1.29/64"	1.4531
5-166-136	1.1/2"	1.5000

BROCA ZANCO DE 3/4"

Longitud filo 3"
Longitud total 6"

CÓDIGO	Medida	Equivalencia Decimal
5-168-048	13/16	0.8125
5-168-072	1"	1.000
5-168-080	1 1/16	1.063
5-168-088	1. 1/8	1.125
5-168-096	1. 3/16	1.1875
5-168-104	1. 1/4	1.2500
5-168-112	1. 5/16	1.3125
5-168-120	1. 3/8	1.3750
5-168-128	1. 7/16	1.4375
5-168-136	1. 1/2	1.5000
5-168-152	1. 5/8	1.6250
5-168-168	1. 3/4	1.7500
5-168-184	1. 7/8	1.8750
5-168-200	2"	2.000



NUEVO

BROCA MM ZANCO DE 1/2"

Longitud filo 3"
Longitud total 6"

CÓDIGO	Medida	Equivalencia Decimal
5-167-140	14	0.5512
5-167-145	14.5	0.5709
5-167-150	15	0.5906
5-167-155	15.5	0.6102
5-167-160	16	0.6299
5-167-165	16.5	0.6496
5-167-170	17	0.6693
5-167-175	17.5	0.6890
5-167-180	18	0.7087
5-167-185	18.5	0.7283
5-167-190	19	0.7480
5-167-195	19.5	0.7677
5-167-200	20	0.7874
5-167-205	20.5	0.8071
5-167-210	21	0.8268
5-167-215	21.5	0.8465
5-167-220	22	0.8661
5-167-225	22.5	0.8858
5-167-230	23	0.9055
5-167-235	23.5	0.9252
5-167-240	24	0.9449
5-167-245	24.5	0.9646
5-167-250	25	0.9843
5-167-255	25.5	1.0039
5-167-260	26	1.0236
5-167-265	26.5	1.0433
5-167-270	27	1.0630
5-167-275	27.5	1.0837
5-167-280	28	1.1024
5-167-285	28.5	1.1220
5-167-290	29	1.1417
5-167-295	29.5	1.1614
5-167-300	30	1.1811
5-167-305	30.5	1.2008
5-167-310	31	1.2205
5-167-315	31.5	1.2402
5-167-320	32	1.2598



CORTADOR VERTICAL A.V.

CORTADOR VERTICAL 4 FILOS PLANO / COBALTO

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total	CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX
F5-305-005	5-305-005	1/8"	3/8"	3/8"	2-5/16"	F5-306-005	5-306-005
F5-305-010	5-305-010	5/32"	3/8"	3/8"	2-5/16"	F5-306-010	5-306-010
F5-305-015	5-305-015	3/16"	3/8"	1/2"	2-3/8"	F5-306-015	5-306-015
F5-305-020	5-305-020	7/32"	3/8"	5/8"	2-7/16"	-	-
F5-305-025	5-305-025	1/4"	3/8"	5/8"	2-7/16"	F5-306-025	5-306-025
F5-305-035	5-305-035	5/16"	3/8"	3/4"	2-1/2"	F5-306-035	5-306-035
F5-305-045	5-305-045	3/8"	3/8"	3/4"	2-1/2"	F5-306-045	5-306-045
F5-305-055	5-305-055	7/16"	3/8"	1"	2-11/16"	F5-306-055	5-306-055
F5-305-065	5-305-065	1/2"	3/8"	1"	2-11/16"	-	-
F5-305-070	5-305-070	1/2"	1/2"	1-1/4"	3-1/4"	F5-306-070	5-306-070
F5-305-080	5-305-080	9/16"	1/2"	1-3/8"	3-3/8"	F5-306-080	5-306-080
F5-305-085	5-305-085	5/8"	1/2"	1-3/8"	3-3/8"	-	-
F5-305-095	5-305-095	3/4"	1/2"	1-5/8"	3-5/8"	-	-
F5-305-104	5-305-104	7/8"	1/2"	1-7/8"	4"	-	-
F5-305-115	5-305-115	1"	1/2"	1-7/8"	4"	-	-
F5-305-125	5-305-125	5/8"	5/8"	1-5/8"	3-3/4"	F5-306-125	5-306-125
F5-305-135	5-305-135	3/4"	5/8"	1-5/8"	3-3/4"	-	-
F5-305-160	5-305-160	1"	5/8"	1-7/8"	4"	-	-
F5-305-170	5-305-170	3/4"	3/4"	1-5/8"	3-3/4"	F5-306-170	5-306-170
F5-305-180	5-305-180	13/16	3/4	1-7/8	4-1/8	-	-
F5-305-185	5-305-185	7/8"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	-	-
F5-305-200	5-305-200	1"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	-	-
F5-305-236	5-305-236	7/8"	7/8"	1-7/8"	4-1/8"	F5-306-236	5-306-236
F5-305-245	5-305-245	1"	7/8"	1-7/8"	4-1/8"	-	-
F5-305-255	5-305-255	1-1/4"	7/8"	2"	4-1/4"	-	-
F5-305-265	5-305-265	1"	1"	2"	4-1/2"	F5-306-265	5-306-265
F5-305-285	5-305-285	1-1/2"	1"	2"	4-1/2"	-	-
		1-3/4	1-1/4	2"	4-1/2"	F5-306-330	5-306-330

CORTADOR VERTICAL 6 FILOS PLANO / COBALTO

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total	CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX
-	5-305-105	7/8"	1/2"	1-7/8"	4"	-	-
F5-305-120	-	1"	1/2"	1-7/8"	4"	-	-
F5-305-150	5-305-150	7/8"	5/8"	1-7/8"	4"	-	-
F5-305-165	5-305-165	1"	5/8"	1-7/8"	4"	-	-
F5-305-190	5-305-190	7/8"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	-	-
F5-305-205	5-305-205	1"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	-	-
F5-305-215	5-305-215	1. 1/8"	3/4"	2"	4-1/4"	-	-
F5-305-220	5-305-220	1. 3/16"	3/4"	2"	4-1/4"	-	-
F5-305-225	5-305-225	1. 1/4"	3/4"	2"	4-1/4"	F5-306-225	5-306-225
F5-305-230	5-305-230	1. 3/8"	3/4"	2"	4-1/2"	-	-
F5-305-235	5-305-235	1. 1/2"	3/4"	2"	4-1/2"	-	-
F5-305-250	5-305-250	1. 1/8"	7/8"	2"	4-1/4"	-	-
F5-305-267	5-305-267	1"	1"	2"	4-1/2"	-	-
F5-305-270	5-305-270	1. 1/8"	1"	2"	4-1/2"	-	-
F5-305-275	5-305-275	1. 1/4"	1"	2"	4-1/2"	F5-306-275	5-306-275
F5-305-280	5-305-280	1. 3/8"	1"	2"	4-1/2"	-	-



RIMA MILIMÉTRICA

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro mm	Diámetro/Zanco mm	Largo Filo/ mm	Largo Total/ mm
F5-019-040	5-019-040	3	3	15	61
-	5-019-050	3.5	4	18	70
F5-019-055	5-019-055	4	4.5	19	75
F5-019-060	5-019-060	4.5	5	21	80
F5-019-065	5-019-065	5	5.6	23	86
F5-019-067	5-019-067	5.5	5.6	26	93
F5-019-070	5-019-070	6	6.3	26	93
F5-019-072	5-019-072	6.5	7.1	28	101
F5-019-075	5-019-075	7	7.1	31	109
F5-019-077	5-019-077	7.5	8	31	109
F5-019-080	5-019-080	8	8	33	117
F5-019-082	5-019-082	8.5	9	33	117
F5-019-085	5-019-085	9	9	36	125
F5-019-087	5-019-087	9.5	10	36	125
F5-019-090	5-019-090	10	10	38	133
F5-019-092	5-019-092	10.5	10	38	133
F5-019-095	5-019-095	11	10	41	142
F5-019-100	5-019-100	12	10	44	151
F5-019-105	5-019-105	13	10	44	151
F5-019-110	5-019-110	14	12.5	47	160
F5-019-115	5-019-115	15	12.5	50	162
F5-019-120	5-019-120	16	12.5	52	170
F5-019-125	5-019-125	17	14	54	175
F5-019-130	5-019-130	18	14	56	182
F5-019-135	5-019-135	19	16	58	189
F5-019-140	5-019-140	20	16	60	195
F5-019-145	5-019-145	21	18	60	215
F5-019-150	5-019-150	22	18	60	225
F5-019-155	5-019-155	23	18	60	230
F5-019-160	5-019-160	24	20	60	240
F5-019-165	5-019-165	25	20	60	245



RIMA FRACCIONAL

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro	Diámetro Zanco	Largo Filo	Largo Total	Nº de Filos
-	5-015-001	1	0.0625	1/2"	2-1/2"	4
-	5-015-003	3/32"	0.0938	7/8"	3-1/2"	4
F5-015-005	5-015-005	1/8"	0.1190	7/8"	3-1/2"	6
F5-015-015	5-015-015	5/32"	0.1510	1"	4"	6
F5-015-025	5-015-025	3/16"	0.1805	1-1/8"	4-1/2"	6
F5-015-045	5-015-045	1/4"	0.2405	1-1/2"	6"	6
F5-015-065	5-015-065	5/16"	0.2807	1-1/2"	6"	6
F5-015-085	5-015-085	3/8"	0.3120	1-3/4"	7"	6
F5-015-105	5-015-105	7/16"	0.3745	1-3/4"	7"	8
F5-015-125	5-015-125	1/2"	0.4370	2"	8"	8
F5-015-145	5-015-145	9/16"	0.4370	2"	8"	8
F5-015-165	5-015-165	5/8"	0.5620	2-1/4"	9"	8
F5-015-175	5-015-175	21/32"	0.5620	2-1/4"	9"	8
F5-015-185	5-015-185	11/16"	0.5620	2-1/4"	9"	8
F5-015-205	5-015-205	3/4"	0.6245	2-1/2"	9-1/2"	8
F5-015-225	5-015-225	13/16"	0.6245	2-1/2"	9-1/2"	10
F5-015-245	5-015-245	7/8"	0.7495	2-5/8"	10"	10
F5-015-265	5-015-265	15/16"	0.7495	2-5/8"	10"	10
F5-015-285	5-015-285	1"	0.8745	2-3/4"	10-1/2"	10
F5-015-295	-	1.1/16"	.8745	2-3/4"	10-1/2"	10
F5-015-305	5-015-305	1.1/8	0.8745	2-7/8	11"	10
F5-015-315	5-015-315	1.3/16	0.9995	2-7/8	11"	12
F5-015-320	5-015-320	1.1/4	0.9995	3	11-1/2"	12
F5-015-330	5-015-330	1.3/8	0.9995	3-1/4	12	12
F5-015-340	5-015-340	1.1/2	1.2495	3-1/2	12-1/2"	12

CORTADOR VERTICAL 2 FILOS PLANO

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total
F5-300-005	5-300-005	1/8"	3/8"	3/8"	2-5/16"
F5-300-010	5-300-010	5/32"	3/8"	7/16"	2-5/16"
F5-300-015	5-300-015	3/16"	3/8"	7/16"	2-5/16"
F5-300-025	5-300-025	1/4"	3/8"	1/2"	2-5/16"
F5-300-035	5-300-035	5/16"	3/8"	9/16"	2-5/16"
F5-300-045	5-300-045	3/8"	3/8"	9/16"	2-5/16"
F5-300-055	5-300-055	7/16"	3/8"	13/16"	2-1/2"
F5-300-070	5-300-070	1/2"	1/2"	1"	3"
F5-300-075	5-300-075	9/16"	1/2"	1-1/8"	3-1/8"
F5-300-080	5-300-080	5/8"	1/2"	1-1/8"	3-1/8"
F5-300-090	5-300-090	3/4"	1/2"	1-5/16"	3-1/16"
F5-300-100	5-300-100	7/8"	1/2"	1-1/2"	3-5/8"
F5-300-105	5-300-105	15/16"	1/2"	1-1/2"	3-5/8"
F5-300-115	5-300-115	5/8"	5/8"	1-5/16"	3-7/16"
F5-300-125	5-300-125	3/4"	5/8"	1-5/16"	3-7/16"
F5-300-135	5-300-135	7/8"	5/8"	1-1/2"	3-5/8"
F5-300-145	5-300-145	1"	5/8"	1-1/2"	3-5/8"
F5-300-155	5-300-155	3/4"	3/4"	1-5/16"	3-7/16"
F5-300-165	5-300-165	7/8"	3/4"	1-1/2"	3-3/4"
F5-300-175	5-300-175	1"	3/4"	1-1/2"	3-3/4"
F5-300-210	5-300-210	7/8"	7/8"	1-1/2"	3-3/4"



CORTADOR VERTICAL 2 FILOS PUNTA DE BOLA

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total
F5-220-005	5-220-005	1/8"	3/8"	3/8"	2-5/16"
F5-220-010	5-220-010	3/16"	3/8"	1/2"	2-3/8"
F5-220-015	5-220-015	1/4"	3/8"	5/8"	2-7/16"
F5-220-020	5-220-020	5/16"	3/8"	3/4"	2-1/2"
F5-220-025	5-220-025	3/8"	3/8"	3/4"	2-1/2"
	5-220-030	7/16"	1/2"	1"	3"
F5-220-035	5-220-035	1/2"	1/2"	1"	3"
	5-220-040	9/16"	1/2"	1-1/8"	3-1/8"
	5-220-050	5/8"	5/8"	1-3/8"	3-1/2"
F5-220-055	5-220-055	3/4"	3/4"	1-5/8"	3-7/8"
F5-220-060	5-220-060	7/8"	7/8"	2"	4-1/4"
	5-220-080	1"	1"	2-1/4"	4-3/4"



CORTADOR VERTICAL 4 FILOS PUNTA DE BOLA

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total
F5-225-003	5-225-003	1/8"	3/8"	3/8"	2-5/16"
F5-225-005	5-225-005	3/16"	3/8"	1/2"	2-3/8"
F5-225-010	5-225-010	1/4"	3/8"	5/8"	2-7/16"
F5-225-012	5-225-012	5/16"	3/8"	3/4"	2-1/2"
F5-225-015	5-225-015	3/8"	3/8"	3/4"	2-1/2"
F5-225-018	5-225-018	7/16"	3/8"	1"	2-11/16"
F5-225-020	5-225-020	1/2"	1/2"	1-1/4"	3-1/4"
F5-225-025	5-225-025	5/8"	5/8"	1-5/8"	3-3/4"
F5-225-030	5-225-030	3/4"	3/4"	1-5/8"	3-7/8"
F5-225-040	5-225-040	1"	1"	2"	4-1/2"



CORTADOR COLA MILANO A.V.

CÓDIGO	Diámetro Cortador	Ancho Cortador	Diámetro Zanco	Largo Total	Ángulo	Nº de Filos
5-721-005	1/2"	5/32"	3/8"	2-1/8"	45°	6
5-721-010	3/4"	1/4"	3/8"	2-1/8"	45°	8
5-721-015	1-3/8"	7/16"	5/8"	2-7/8"	45°	10
5-721-030	1/2"	1/4"	3/8"	2-1/8"	60°	6
5-721-035	3/4"	5/16"	3/8"	2-1/8"	60°	8
5-721-040	1-3/8"	9/16"	5/8"	2-7/8"	60°	10



CORTADOR VERTICAL 4 FILOS MILIMÉTRICO

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total
F5-307-003	5-307-003	3 mm	3/8"	3/8"	2-5/16"
F5-307-004	5-307-004	4 mm	3/8"	1/2"	2-3/8"
F5-307-005	5-307-005	5 mm	3/8"	9/16"	2-1/2"
F5-307-006	5-307-006	6 mm	3/8"	5/8"	2-1/2"
F5-307-007	5-307-007	7 mm	3/8"	3/4"	2-1/2"
F5-307-008	5-307-008	8 mm	3/8"	3/4"	2-1/2"
F5-307-009	5-307-009	9 mm	3/8"	3/4"	2-1/2"
F5-307-010	5-307-010	10 mm	3/8"	1"	2-11/16"
F5-307-011	5-307-011	11 mm	3/8"	1"	2-11/16"
F5-307-012	5-307-012	12 mm	3/8"	1"	2-11/16"
F5-307-113	5-307-113	13 mm	1/2"	1-1/4"	3-1/4"
F5-307-114	5-307-114	14 mm	1/2"	1-1/4"	3-1/4"
F5-307-115	5-307-115	15 mm	1/2"	1-3/8"	3-3/8"
F5-307-216	5-307-216	16 mm	5/8"	1-5/8"	3-3/4"
F5-307-218	5-307-218	18 mm	5/8"	1-5/8"	3-3/4"
F5-307-319	5-307-319	19 mm	3/4"	1-5/8"	3-3/4"
F5-307-320	5-307-320	20 mm	3/4"	1-7/8"	4-1/8"
F5-307-324	5-307-324	24 mm	3/4"	2"	4-1/2"

CORTADOR VERTICAL 4 FILOS PLANO MILIMÉTRICO CON ZANCO MILIMÉTRICO

NUEVO

CÓDIGO FENES	Diámetro de Corte	Diámetro Zanco	Largo de Corte	Largo Total
F5-308-003	3 mm	6 mm	8 mm	52 mm
F5-308-004	4 mm	6 mm	11 mm	55 mm
F5-308-005	5 mm	6 mm	13 mm	57 mm
F5-308-006	6 mm	6 mm	13 mm	57 mm
F5-308-007	7 mm	10 mm	16 mm	66 mm
F5-308-008	8 mm	10 mm	19 mm	69 mm
F5-308-009	9 mm	10 mm	19 mm	69 mm
F5-308-010	10 mm	10 mm	22 mm	72 mm
F5-308-011	11 mm	12 mm	22 mm	79 mm
F5-308-012	12 mm	12 mm	26 mm	83 mm
F5-308-113	13 mm	12 mm	26 mm	83 mm
F5-308-114	14 mm	12 mm	26 mm	83 mm
F5-308-115	15 mm	12 mm	26 mm	83 mm
F5-308-216	16 mm	16 mm	32 mm	92 mm
F5-308-218	18 mm	16 mm	32 mm	92 mm
F5-308-319	19 mm	16 mm	32 mm	92 mm
F5-308-320	20 mm	20 mm	38 mm	104 mm
F5-308-324	24 mm	25 mm	45 mm	121 mm

MACHUELO NÚMÉRICO A.V. SEMICÓNICO

CÓDIGO	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada	H Límite	Largo Total
5-752-0246	5	40	H3	1-5/16"
5-752-0306	6	32	H3	2"
5-752-0348	8	32	H3	2-1/8"
5-752-0408	10	24	H3	2-3/8"
5-752-0426	10	32	H3	2-3/8"



CORTADOR DE DESBASTE 8% COBALTO M42

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Medida	Diámetro Zanco	Largo Filo	Largo Total	Nº de Filos
F5-431-005	5-431-005	1/4"	3/8"	5/8"	2-7/16"	3
F5-431-010	5-431-010	5/16"	3/8"	3/4"	2-1/2"	3
F5-431-015	5-431-015	3/8"	3/8"	3/4"	2-1/2"	4
F5-431-025	5-431-025	1/2"	1/2"	2"	4"	4
F5-431-030	5-431-030	5/8"	5/8"	1-5/8"	3-3/4"	4
F5-431-040	5-431-040	3/4"	3/4"	1-5/8"	3-3/4"	4
F5-431-050	5-431-050	3/4"	3/4"	3"	5-1/4"	4
F5-431-055	5-431-055	7/8"	3/4"	1-7/8"	4-1/8"	5
F5-431-065	5-431-065	1"	1"	2"	4-1/2"	5



MACHUELO FRACCIONAL A.V. IZQUIERDO

Código	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada	H Límite	Largo Total
5-756-0027	1/4"	20	H3	2-1/2"
5-756-0043	1/4"	28	H3	2-1/2"
5-756-0065	5/16"	18	H3	2-23/32"
5-756-0081	5/16"	24	H3	2-23/32"
5-756-0100	3/8"	16	H3	2-15/16"
5-756-0122	3/8"	24	H3	2-15/16"
5-756-0141	7/16"	14	H3	3-5/32"
5-756-0156	7/16"	20	H3	3-5/32"
5-756-0189	1/2"	13	H3	3-3/8"
5-756-0204	1/2"	20	H3	3-3/8"
5-756-0223	9/16"	12	H3	3-19/32"
5-756-0239	9/16"	18	H3	3-19/32"
5-756-0263	5/8"	11	H3	3-13/16"
5-756-0292	5/8"	18	H3	3-13/16"
5-756-0384	3/4"	10	H3	4-1/4"
5-756-0406	3/4"	16	H3	4-1/4"
5-756-0428	7/8"	9	H3	4-11/16"
5-756-0468	7/8"	14	H3	4-11/16"
5-756-0500	1"	8	H4	5-1/8"

MACHUELO MILIMÉTRICO A.V. TIPO GUN

CÓDIGO	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada
5-776-006	M3	0.5
5-776-008	M4	0.7
5-776-010	M5	0.8
5-776-011	M6	1
5-776-014	M8	1.25
5-776-016	M10	1.50
5-776-018	M12	1.75

MACHUELO NÚMÉRICO A.V. TIPO GUN

CÓDIGO	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada	H Límite	Largo Total
5-772-138	5	40	H2	1-15/16"
5-772-165	6	32	H3	2"
5-772-190	8	32	H3	2-1/8"
5-772-215	10	24	H3	2-3/8"
5-772-226	10	32	H3	2-3/8"



MACHUELO FRACCIONAL A.V. TIPO GUN

CÓDIGO	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada	H Límite	Largo Total
5-770-058	1/4"	20	H3	2-1/2"
5-770-078	1/4"	28	H2	2-1/2"
5-770-100	5/16"	18	H3	2-23/32"
5-770-138	3/8"	16	H3	2-5/16"
5-770-153	3/8"	24	H3	2-5/16"
5-770-191	1/2"	13	H3	3-3/8"
5-770-205	1/2"	20	H3	3-3/8"
5-770-220	9/16"	12	H3	3-19/32"
5-770-225	9/16"	18	H5	3-19/32"
5-770-245	5/8"	11	H3	3-13/16"
5-770-257	5/8"	18	H3	3-13/16"
5-770-271	3/4"	10	H3	4-1/4"
5-770-283	3/4"	16	H3	4-1/4"



JUEGO MACHUELOS FRACC. NC / NF

CÓDIGO	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada	H Límite	Largo Total
5-752-0410	10	24	H3	2-3/8"
5-750-0029	1/4"	20	H3	2-1/2"
5-750-0045	1/4"	28	H3	2-1/2"
5-750-0067	5/16"	18	H3	2-23/32"
5-750-0083	5/16"	24	H3	2-23/32"
5-750-0102	3/8"	16	H3	2-15/16"
5-750-0124	3/8"	24	H3	2-15/16"
5-750-0143	7/16"	14	H3	3-5/32"
5-750-0159	7/16"	20	H3	3-5/32"
5-750-0184	1/2"	13	H3	3-3/8"
5-750-0206	1/2"	20	H3	3-3/8"
5-750-0266	5/8"	11	H3	3-13/16"
5-750-0386	3/4"	10	H3	4-1/4"

JUEGO MACHUELOS MILIMÉTRICOS

CÓDIGO	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada
5-775-044	M3	0.5
5-775-059	M4	0.7
5-775-074	M5	0.8
5-775-094	M6	1
5-775-114	M8	1.25
5-775-129	M10	1.50
5-775-149	M12	1.75



MACHUELO FRACCIONAL A.V. SEMICÓNICO

CÓDIGO	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada	H Límite	Largo Total
5-750-0027	1/4"	20	H3	2-1/2"
5-750-0043	1/4"	28	H3	2-1/2"
5-750-0065	5/16"	18	H3	2-23/32"
5-750-0081	5/16"	24	H3	2-23/32"
5-750-0100	3/8"	16	H3	2-15/16"
5-750-0122	3/8"	24	H3	2-15/16"
5-750-0141	7/16"	14	H3	3-5/32"
5-750-0157	7/16"	20	H3	3-5/32"
5-750-0182	1/2"	13	H3	3-3/8"
5-750-0204	1/2"	20	H3	3-3/8"
5-750-0223	9/16"	12	H3	3-19/32"
5-750-0239	9/16"	18	H3	3-19/32"
5-750-0264	5/8"	11	H3	3-13/16"
5-750-0293	5/8"	18	H3	3-13/16"
5-750-0340	11/16"	11	H3	4-1/32"
5-750-0359	11/16"	16	H3	4-1/32"
5-750-0384	3/4"	10	H3	4-1/4"
5-750-0406	3/4"	16	H3	4-1/4"
5-750-0432	7/8"	9	H4	4-11/16"
5-750-0472	7/8"	14	H4	4-11/16"
5-750-0500	1"	8	H4	5-1/8"
5-750-0540	1"	12	H4	5-1/8"
5-750-0562	1"	14	H4	5-1/8"
5-750-0619	1.1/16"	12	H4	5-1/8"
5-750-0643	1-1/8"	7	H4	5-7/16"
5-750-0700	1-1/8"	12	H4	5-7/16"
5-750-0812	1-1/4"	7	H4	5-3/4"
5-750-0878	1-1/4"	12	H4	5-3/4"
5-750-0944	1-3/8"	6	H4	6-1/16"
5-750-1001	1-3/8"	12	H4	6-1/16"
5-750-1025	1-1/2"	6	H4	6-3/8"
5-750-1085	1-1/2"	12	H4	6-3/8"



MACHUELO MILIMÉTRICO A.V. SEMICÓNICO

CÓDIGO	Tamaño Machuelo	Paso/mm
5-775-012	M2	0.40
5-775-042	M3	0.50
5-775-057	M4	0.70
5-775-072	M5	0.80
5-775-092	M6	1
5-775-107	M7	1
5-775-112	M8	1.25
5-775-117	M8	1
5-775-122	M9	1.25
5-775-127	M10	1.5
5-775-132	M10	1.25
5-775-137	M10	1
5-775-142	M11	1.5
5-775-147	M12	1.75
5-775-152	M12	1.5
5-775-157	M12	1.25
5-775-1601	M12	1
5-775-162	M14	2
5-775-167	M14	1.5
5-775-172	M14	1.25
5-775-1751	M14	1
5-775-177	M16	2
5-775-182	M16	1.5
5-775-1851	M16	1
5-775-187	M18	2.5
5-775-192	M18	2
5-775-197	M18	1
5-775-202	M18	1.5
5-775-207	M20	2.5
5-775-212	M20	1.5
5-775-217	M20	1
5-775-222	M20	2
5-775-227	M22	2.5
5-775-232	M22	1.5
5-775-2351	M22	1
5-775-237	M24	3
5-775-242	M24	2
5-775-247	M24	1.5



DADO TARRAJA FRACCIONAL 1" Ø NC

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-800-034	5-800-034	5	40
F5-800-035	5-800-035	6	32
F5-800-040	5-800-040	8	32
F5-800-045	5-800-045	10	24
F5-807-0876	-	12	32
F5-800-055	5-800-055	1/4"	20
F5-800-060	5-800-060	5/16"	18
F5-800-065	5-800-065	3/8"	16
F5-800-070	5-800-070	7/16"	14
F5-800-075	5-800-075	1/2"	13

DADO TARRAJA FRACCIONAL 1 1/2" Ø NC

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-800-045 1.1/2	5-800-045 1.1/2	10	24
F5-800-080	5-800-080	1/4"	20
F5-800-085	5-800-085	5/16"	18
F5-800-090	5-800-090	3/8"	16
F5-800-095	5-800-095	7/16"	14
F5-800-100	5-800-100	1/2"	13
F5-800-105	5-800-105	9/16"	12
F5-800-110	5-800-110	5/8"	11
F5-800-115	5-800-115	3/4"	10

DADO TARRAJA FRACCIONAL 2" Ø NC

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-800-125	5-800-125	3/4"	10
F5-800-130	5-800-130	7/8"	9
F5-800-135	5-800-135	1"	8
F5-807-3985	-	1.1/16"	12

DADO TARRAJA FRACCIONAL 2.1/2" Ø NC

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-800-200	-	1.1/8"	7
F5-800-205	-	1.1/4"	7
F5-800-215	-	1.1/2"	6

MACHUELO PARA TURBO NPT Y NPS

Código NPT	Código NPS	Medida Machuelo	Hilos por Pulgada	Nº de Filos	Largo de Rosca	Largo Total
5-764-001	-	1/16"	27	4	11/16"	2-1/8"
5-764-002	5-763-002	1/8"	27	4	3/4"	2-1/8"
5-764-003	5-763-003	1/4"	18	4	1-1/16"	2-7/16"
5-764-004	5-763-004	3/8"	18	4	1-1/16"	2-9/16"
5-764-005	5-763-005	1/2"	14	4	1-3/8"	3-1/8"
5-764-006	-	3/4"	14	5	1-3/8"	3-1/4"
5-764-007	-	1"	11-1/2"	5	1-3/4"	3-3/4"
5-764-008	-	1-1/4"	11-1/2"	5	1-3/4"	4"
5-764-009	-	1-1/2"	11-1/2"	7	1-3/4"	4-1/4"
5-764-010	-	2"	11-1/2"	7	1-3/4"	4-1/2"





DADO TARRAJA FRACCIONAL 1" Ø NF

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-805-045	5-805-045	10	32
F5-805-055	5-805-055	1/4"	28
F5-805-060	5-805-060	5/16"	24
F5-805-065	5-805-065	3/8"	24
F5-805-070	5-805-070	7/16"	20
F5-805-075	5-805-075	1/2"	20

DADO TARRAJA 1" Y 1. 1/ 2" Ø NPT

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-816-005	-	1/16" (1" Ø)	27
F5-816-010	-	1/8" (1" Ø)	27
F5-816-015	5-816-015	1/8"	27
F5-816-020	5-816-020	1/4"	18
F5-816-025	5-816-025	3/8"	18

DADO TARRAJA FRACCIONAL 1. 1/2" Ø NF

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-805-045 1.1/2	5-805-045 1.1/2	10	32
F5-805-080	5-805-080	1/4"	28
F5-805-085	5-805-085	5/16"	24
F5-805-090	5-805-090	3/8"	24
F5-805-095	5-805-095	7/16"	20
F5-805-100	5-805-100	1/2"	20
F5-805-105	5-805-105	9/16"	18
F5-805-110	5-805-110	5/8"	18
F5-805-115	5-805-115	3/4"	16

DADO TARRAJA 2" Ø NPT

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-816-040	5-816-040	1/2"	14
F5-816-045	5-816-045	3/4"	14

DADO TARRAJA 2 1/2" Ø NPT

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-816-050	5-816-050	1"	11-1/2

DADO TARRAJA FRACCIONAL 2" Ø NF

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-805-130	5-805-130	7/8"	14
F5-805-134	5-805-134	1"	12
F5-805-135	5-805-135	1"	14

DADO TARRAJA 1 1/ 2" Ø NPS

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-815-015	5-815-015	1/8"	27
F5-815-020	5-815-020	1/4"	18
F5-815-025	5-815-025	3/8"	18

DADO TARRAJA FRACCIONAL 2.1/2" Ø NF

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-805-200	-	1. 1/8	12
F5-805-205	-	1. 1/4	12
F5-805-215	-	1. 1/2	12

DADO TARRAJA 2" Ø NPS

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-815-040	5-815-040	1/2"	14
F5-815-045	-	3/4"	14



DADO TARRAJA 1" Ø NC IZQUIERDO

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
-	5-808-088	10	24
-	5-808-090	10	32
F5-808-098	5-808-098	1/4"	20
F5-808-112	5-808-112	5/16"	18
F5-808-129	5-808-129	3/8"	16
F5-808-142	5-808-142	7/16"	14
F5-808-148	5-808-148	1/2"	13

DADO TARRAJA 1 1/2" Ø NC IZQUIERDO

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-808-338	5-808-338	9/16"	18
F5-808-352	5-808-352	5/8"	11
F5-808-452	5-808-452	3/4"	10

DADO TARRAJA 2" Ø NC IZQUIERDO

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-808-505	5-808-505	7/8"	9
F5-808-522	5-808-522	1"	8

DADO TARRAJA 1" Ø MM IZQUIERDO

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida/ mm	Hilos por Pulgada
F5-809-413	-	M3	0.5
F5-809-100	5-809-100	M4	0.7
F5-809-110	5-809-110	M5	0.8
F5-809-120	5-809-120	M6	1
F5-809-140	5-809-140	M8	1.25
F5-809-160	5-809-160	M10	1
F5-809-165	5-809-165	M10	1.25
F5-809-170	5-809-170	M10	1.5
F5-809-190	5-809-190	M12	1
F5-809-195	5-809-195	M12	1.25
F5-809-200	5-809-200	M12	1.5
F5-809-205	5-809-205	M12	1.75

DADO TARRAJA 1" Ø NF IZQUIERDO

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-808-100	5-808-100	1/4"	28
F5-808-115	5-808-115	5/16"	24
F5-808-136	5-808-136	3/8"	24
F5-808-146	5-808-146	7/16"	20
F5-808-150	5-808-150	1/2"	20

DADO TARRAJA 1 1/2" Ø NF IZQUIERDO

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-808-285	5-808-285	7/16"	20
F5-808-361	5-808-361	5/8"	18
F5-808-456	5-808-456	3/4"	16

DADO TARRAJA 2" Ø NF IZQUIERDO

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida	Hilos por Pulgada
F5-808-508	5-808-508	7/8"	14
F5-808-525	5-808-525	1"	12
F5-808-529	5-808-529	1"	14

DADO TARRAJA 1 1/2" Ø MM IZQUIERDO

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida/ mm	Hilos por Pulgada
F5-809-300	5-809-300	M14	1
-	5-809-305	M14	1.25
-	5-809-310	M14	1.5
F5-809-315	5-809-315	M14	2
F5-809-325	5-809-325	M16	1
F5-809-330	-	M16	1.5
F5-809-335	5-809-335	M16	2
F5-809-345	5-809-345	M18	1.5
F5-809-350	5-809-350	M18	2
F5-809-355	5-809-355	M18	2.5
F5-809-365	5-809-365	M20	1.5
F5-809-370	5-809-370	M20	2
F5-809-375	5-809-375	M20	2.5



BROCHAS PARA CUÑERO

NUEVO

CÓDIGO FANAR	Ancho Nominal Cuñero	Rango Decimal de Cuñero	Longitud de Corte Mínima	Longitud de Corte Máxima
5-868-005	1/8-BB	.1252 a .1262	19/64	1-11/16
5-868-008	3/16-CC	.1877 a .1887	25/64	2-1/2
5-868-009	1/4-CC	.2502 a .2512	25/64	2-1/2
5-868-010	5/16-CC	.3127 a .3137	25/64	2-1/2
5-868-011	3/8-CC	.3755 a .3765	25/64	2-1/2
5-868-015	1/2-DD	.5006 a .5016	1"	6"

DADO TARRAJA 1" Ø MM

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida/ mm	Hilos por Pulgada
F5-801-190	5-801-190	M3	0.5
F5-801-205	5-801-205	M4	0.7
F5-801-215	5-801-215	M5	0.8
F5-801-225	5-801-225	M6	1
F5-801-230	5-801-230	M7	1
F5-801-235	5-801-235	M8	1.25
F5-806-235	5-806-235	M8	1
F5-801-238	5-801-238	M9	1.25
F5-801-240	5-801-240	M10	1.50
F5-806-240	5-806-240	M10	1.25
F5-806-241	5-806-241	M10	1
F5-801-245	5-801-245	M11	1.5
F5-806-260	5-806-260	M12	1



DADO TARRAJA 1 1/2" Ø MM

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida/ mm	Hilos por Pulgada
-	5-806-310	M9	100
F5-806-320	5-806-320	M10	1.25
F5-801-320	-	M10	1.5
-	5-801-335	M11	1.50
F5-801-345	5-801-345	M12	1.75
F5-806-345	5-806-345	M12	1.50
F5-806-350	5-806-350	M12	1.25
F5-806-355	5-806-355	M12	1.00
F5-801-360	5-801-360	M14	2.00
F5-806-360	5-806-360	M14	1.50
F5-806-365	5-806-365	M14	1.25
F5-806-370	5-806-370	M14	1.00
F5-801-385	5-801-385	M16	2.00
F5-806-385	5-806-385	M16	1.50
F5-806-390	5-806-390	M16	1.00
F5-801-405	5-801-405	M18	2.50
F5-806-405	5-806-405	M18	2.00
F5-806-410	5-806-410	M18	1.50
F5-806-415	5-806-415	M18	1.00
F5-801-415	5-801-415	M20	2.50
F5-806-425	5-806-425	M20	1.50
F5-806-427	5-806-427	M20	1.00

DADO TARRAJA 2" Ø MM

CÓDIGO FANAR	CÓDIGO TMX	Medida/ mm	Paso/ mm
F5-806-490	-	M20	2
F5-806-495	5-806-495	M20	1.5
F5-801-505	-	M22	2.5
F5-806-510	-	M22	1.5
F5-806-514	-	M22	1
F5-806-520	-	M24	2
F5-801-520	5-801-520	M24	3
F5-806-525	-	M24	1.5
F5-806-565	-	M30	1.5



AVELLANADORES 3 FILOS A.V.

Diámetro	Diámetro Zanco	Longitud Zanco	Longitud Total	CÓDIGO 60°	CÓDIGO 82°	CÓDIGO 90°
1/4"	3/16"	3/4	1-1/2	5-656-6005	5-656-8205	5-656-9005
3/8"	1/4"	7/8	1-3/4	5-656-6010	5-656-8210	5-656-9010
1/2"	3/8"	1"	2	5-656-6015	5-656-8215	5-656-9015
5/8"	3/8"	1"	2-1/4	5-656-6020	5-656-8220	5-656-9020
3/4"	1/2"	1-1/4	2-5/8	5-656-6025	5-656-8225	5-656-9025
1"	1/2"	1-1/4	2-3/4	5-656-6030	5-656-8230	5-656-9030
1.1/4"	3/4"	1-1/4	3	5-656-6035	5-656-8235	5-656-9035
1.1/2"	3/4"	1-1/4	3	5-656-6040	5-656-8240	5-656-9040
2"	3/4"	1-1/4	3-1/4	5-656-6045	5-656-8245	5-656-9045



CORTADOR EN "T" PARA CUÑERO WOODRUFF

CÓDIGO FANAR	Nº de Cortador	Diámetro	Ancho Cortador	Longitud Total
5-727-0005	202	1/4"	1/16"	2-1/16
5-727-0006	202-1/2	5/16"	1/16"	2-1/16
5-727-001	302-1/2	5/16"	3/32"	2-3/32
5-727-002	203	3/8"	1/16"	2-1/16
5-727-003	303	3/8"	3/32"	2-3/32
5-727-004	403	3/8"	1/8"	2-1/8
5-727-005	204	1/2"	1/16"	2-1/16
5-727-010	304	1/2"	3/32"	2-3/32
5-727-015	305	5/8"	3/32"	2-3/32
5-727-020	404	1/2"	1/8"	2-1/8
5-727-025	405	5/8"	1/8"	2-1/8
5-727-030	406	3/4"	1/8"	2-1/8
5-727-035	505	5/8"	5/32"	2-5/32
5-727-040	605	5/8"	3/16"	2-3/16
5-727-045	506	3/4"	5/32"	2-5/32
5-727-050	806	3/4"	1/4"	2-1/4
5-727-055	507	7/8"	5/32"	2-5/32
5-727-060	606	3/4"	3/16"	2-3/16
5-727-065	607	7/8"	3/16"	2-3/16
5-727-070	707	7/8"	7/32"	2-7/32
5-727-075	608	1"	3/16"	2-3/16
5-727-080	708	1"	7/32"	2-7/32
5-727-085	1208	1"	3/8"	2-3/8
5-727-090	609	1.1/8"	3/16"	2-3/16
5-727-095	807	7/8"	1/4"	2-1/4
5-727-100	808	1"	1/4"	2-1/4
5-727-105	709	1.1/8"	7/32"	2-7/32
5-727-110	809	1.1/8"	1/4"	2-1/4
5-727-115	610	1.1/4"	3/16"	2-3/16
5-727-120	710	1.1/4"	7/32"	2-7/32
5-727-125	810	1.1/4"	1/4"	2-1/4
5-727-130	811	1.3/8"	1/4"	2-1/4
5-727-135	812	1.1/2"	1/4"	2-1/4
5-727-140	1008	1"	5/16"	2-5/16
5-727-145	1009	1.1/8"	5/16"	2-5/16
5-727-150	1010	1.1/4"	5/16"	2-5/16
5-727-155	1011	1.3/8"	5/16"	2-5/16
5-727-160	1012	1.1/2"	5/16"	2-5/16
5-727-165	1210	1.1/4"	3/8"	2-3/8
5-727-170	1211	1.3/8"	3/8"	2-3/8
5-727-175	1212	1.1/2"	3/8"	2-3/8



CORTADOR ANULAR A.V.

Diámetro	Nº de Filos	CÓDIGO FENES 1" PROF.	CÓDIGO TMX 1" PROF.	CÓDIGO FENES 2" PROF.	CÓDIGO TMX 2" PROF.
1/2"	4	F5-530-111	5-530-111	F5-530-211	5-530-211
5/8"	5	F5-530-116	5-530-116	F5-530-216	5-530-216
3/4"	6	F5-530-121	5-530-121	F5-530-221	5-530-221
7/8"	6	F5-530-127	5-530-127	F5-530-227	5-530-227
1"	6	F5-530-133	5-530-133	F5-530-233	5-530-233
1.1/8"	8	F5-530-139	5-530-139	F5-530-239	5-530-239
1.1/4"	8	F5-530-145	5-530-145	F5-530-245	5-530-245
1.3/8"	10	F5-530-151	5-530-151	F5-530-251	5-530-251
1.1/2"	10	F5-530-157	5-530-157	F5-530-257	5-530-257
2"	12	F5-530-181	5-530-181		

PILOTO PARA CORTADOR ANULAR

NUEVO

CÓDIGO	Profundidad Cortador	Tipo de Piloto
5-530-905	1" (EXCEPTO 7/16")	CORTO
5-530-915	2" (EXCEPTO 7/16")	LARGO



CORTADOR CIRCULAR 3 CORTES DIENTE CONTINUO CON EVACUACIÓN LATERAL DE VIRUTA

CÓDIGO FENES	CÓDIGO TMX	Diámetro	Espesor	Diámetro Hueco	Dientes	Profundidad de Corte
F5-748-222	5-748-222	2.1/2"	1/16"	1"	28	.521
F5-748-234	5-748-234	2.1/2"	1/8"	1"	28	.521
F5-748-252	5-748-252	3	1/16"	1"	32	.751
F5-748-264	5-748-264	3	1/8"	1"	32	.751
F5-748-276	5-748-276	3	3/16"	1"	32	.751
-	5-748-284	3	1/4"	1"	32	.751
F5-748-290	5-748-290	4	1/16"	1"	36	.976
F5-748-306	5-748-306	4	1/8"	1"	36	.976
F5-748-322	5-748-322	4	3/16"	1"	36	1.212
F5-748-330	5-748-330	4	1/4"	1"	36	1.212
F5-748-340	5-748-340	5	1/16"	1"	40	1.318
F5-748-352	5-748-352	5	1/8"	1"	40	1.318
F5-748-368	5-748-368	5	3/16"	1"	40	1.673
F5-748-386	5-748-386	5	1/4"	1"	40	1.673
F5-748-412	5-748-412	6	1/8"	1"	42	1.818
F5-748-428	5-748-428	6	3/16"	1"	42	2.173
F5-748-432	5-748-432	6	1/4"	1"	42	2.173



PASO MODULAR ÁNGULO 20°

CÓDIGO	Diámetro Interior	Diámetro Cortador	Paso Modular
5-862-0101	16 mm	50 mm	1 #1
5-862-0102	16 mm	50 mm	1 #2
5-862-0103	16 mm	50 mm	1 #3
5-862-0104	16 mm	50 mm	1 #4
5-862-0105	16 mm	50 mm	1 #5
5-862-0106	16 mm	50 mm	1 #6
5-862-0107	16 mm	50 mm	1 #7
5-862-0108	16 mm	50 mm	1 #8
5-862-0121	16 mm	50 mm	1.25 #1
5-862-0122	16 mm	50 mm	1.25 #2
5-862-0123	16 mm	50 mm	1.25 #3
5-862-0124	16 mm	50 mm	1.25 #4
5-862-0125	16 mm	50 mm	1.25 #5
5-862-0126	16 mm	50 mm	1.25 #6
5-862-0127	16 mm	50 mm	1.25 #7
5-862-0128	16 mm	50 mm	1.25 #8
5-862-0151	22 mm	56 mm	1.5 #1
5-862-0152	22 mm	56 mm	1.5 #2
5-862-0153	22 mm	56 mm	1.5 #3
5-862-0154	22 mm	56 mm	1.5 #4
5-862-0155	22 mm	56 mm	1.5 #5
5-862-0156	22 mm	56 mm	1.5 #6
5-862-0157	22 mm	56 mm	1.5 #7
5-862-0158	22 mm	56 mm	1.5 #8
5-862-0171	22 mm	56 mm	1.75 #1
5-862-0172	22 mm	56 mm	1.75 #2
5-862-0173	22 mm	56 mm	1.75 #3
5-862-0174	22 mm	56 mm	1.75 #4
5-862-0175	22 mm	56 mm	1.75 #5
5-862-0176	22 mm	56 mm	1.75 #6
5-862-0177	22 mm	56 mm	1.75 #7
5-862-0178	22 mm	56 mm	1.75 #8
5-862-0201	22 mm	63 mm	2 #1
5-862-0202	22 mm	63 mm	2 #2
5-862-0203	22 mm	63 mm	2 #3
5-862-0204	22 mm	63 mm	2 #4
5-862-0205	22 mm	63 mm	2 #5
5-862-0206	22 mm	63 mm	2 #6
5-862-0207	22 mm	63 mm	2 #7
5-862-0208	22 mm	63 mm	2 #8

CÓDIGO	Diámetro Interior	Diámetro Cortador	Paso Modular
5-862-0221	22 mm	63 mm	2.25 #2
5-862-0222	22 mm	63 mm	2.25 #2
5-862-0223	22 mm	63 mm	2.25 #3
5-862-0224	22 mm	63 mm	2.25 #4
5-862-0225	22 mm	63 mm	2.25 #5
5-862-0226	22 mm	63 mm	2.25 #6
5-862-0227	22 mm	63 mm	2.25 #7
5-862-0228	22 mm	63 mm	2.25 #8
5-862-0251	22 mm	63 mm	2.5 #1
5-862-0252	22 mm	63 mm	2.5 #2
5-862-0253	22 mm	63 mm	2.5 #3
5-862-0254	22 mm	63 mm	2.5 #4
5-862-0255	22 mm	63 mm	2.5 #5
5-862-0256	22 mm	63 mm	2.5 #6
5-862-0257	22 mm	63 mm	2.5 #7
5-862-0258	22 mm	63 mm	2.5 #8
5-862-0271	27 mm	71 mm	2.75 #1
5-862-0272	27 mm	71 mm	2.75 #2
5-862-0273	27 mm	71 mm	2.75 #3
5-862-0274	27 mm	71 mm	2.75 #4
5-862-0275	27 mm	71 mm	2.75 #5
5-862-0276	27 mm	71 mm	2.75 #6
5-862-0277	27 mm	71 mm	2.75 #7
5-862-0278	27 mm	71 mm	2.75 #8
5-862-0301	27 mm	71 mm	3 #1
5-862-0302	27 mm	71 mm	3 #2
5-862-0303	27 mm	71 mm	3 #3
5-862-0304	27 mm	71 mm	3 #4
5-862-0305	27 mm	71 mm	3 #5
5-862-0306	27 mm	71 mm	3 #6
5-862-0307	27 mm	71 mm	3 #7
5-862-0308	27 mm	71 mm	3 #8
5-862-0321	27 mm	71 mm	3.25 #1
5-862-0322	27 mm	71 mm	3.25 #2
5-862-0323	27 mm	71 mm	3.25 #3
5-862-0324	27 mm	71 mm	3.25 #4
5-862-0325	27 mm	71 mm	3.25 #5
5-862-0326	27 mm	71 mm	3.25 #6
5-862-0327	27 mm	71 mm	3.25 #7
5-862-0328	27 mm	71 mm	3.25 #8

PASO DIAMETRAL ÁNGULO 14.1/2°

CÓDIGO	Diámetro Interior	Diámetro Cortador	Paso Diametral
5-860-029	1.14"	4-3/4"	3 #5
5-860-044	1.1/4"	4-1/4"	4 #4
5-860-076	1.1/4"	3-1/2"	6 #4
5-860-078	1.1/4"	3-1/2"	6 #6
5-860-113	1"	2-7/8"	8 #1
5-860-114	1"	2-7/8"	8 #2
5-860-115	1"	2-7/8"	8 #3
5-860-116	1"	2-7/8"	8 #4
5-860-117	1"	2-7/8"	8 #5
5-860-118	1"	2-7/8"	8 #6
5-860-119	1"	2-7/8"	8 #7
5-860-120	1"	2-7/8"	8 #8
5-860-145	7/8"	2-3/8"	10 #1
5-860-169	1"	2-5/8"	12 #1
5-860-170	1"	2-5/8"	12 #2
5-860-171	1"	2-5/8"	12 #3
5-860-172	1"	2-5/8"	12 #4
5-860-173	1"	2-5/8"	12 #5
5-860-174	1"	2-5/8"	12 #6
5-860-175	1"	2-5/8"	12 #7
5-860-176	1"	2-5/8"	12 #8
5-860-185	1"	2-1/2"	14 #1
5-860-186	1"	2-1/2"	14 #2
5-860-187	1"	2-1/2"	14 #3
5-860-188	1"	2-1/2"	14 #4
5-860-189	1"	2-1/2"	14 #5
5-860-190	1"	2-1/2"	14 #6
5-860-191	1"	2-1/2"	14 #7
5-860-192	1"	2-1/2"	14 #8
5-860-201	1"	2-1/2"	16 #1
5-860-202	1"	2-1/2"	16 #2
5-860-203	1"	2-1/2"	16 #3
5-860-204	1"	2-1/2"	16 #4
5-860-205	1"	2-1/2"	16 #5
5-860-206	1"	2-1/2"	16 #6
5-860-207	1"	2-1/2"	16 #7
5-860-208	1"	2-1/2"	16 #8

PASOS DIAMETRALES

Cortador N°	Rango de Dientes
1	135 hasta Cremallera
2	55 a 134
3	35 a 54
4	26 a 34
5	21 a 25
6	17 a 20
7	14 a 16
8	12 a 13

PASOS MODULARES 1-7

Cortador N°	Rango de Dientes
1	12 & 13
2	14-16
3	17-20
4	21-25
5	26-34
6	35-54
7	55-134
8	135 hasta Cremallera



CALIBRADORES ANÁLOGOS "VIS" POLACO

CÓDIGO	Medida	Mecanismo	Escala
2-057-016	0-6"	TORNILLO	1/1000
2-059-016	0-6"	MUEBLE	1/1000

* HASTA AGOTAR EXISTENCIAS

MICROMETROS DE EXTERIORES "VIS" POLACO

CÓDIGO	Rango	Graduación
2-228-003	2-3"	.0001"
2-228-005	4-5"	.0001"
2-228-006	5-6"	.0001"

* HASTA AGOTAR EXISTENCIAS



JUEGO DE MICROMETRO PARA ROSCAS MÉTRICO 60°

CÓDIGO	Rango	Graduación
2-219-010	0-25 mm	0.01 mm

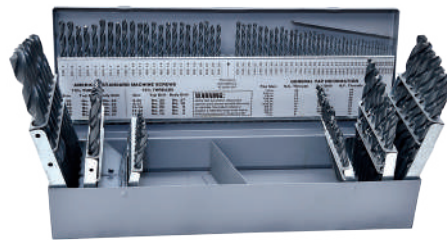
* HASTA AGOTAR EXISTENCIAS



BROCA FRACCIONAL DE COBALTO

NUEVO

CÓDIGO	Medida	Equivalencia Decimal	Largo de Filo	Largo Total
5-158-040	1/8	0.125	1. 5/8"	2. 3/4"
5-158-060	3/16	0.1875	2. 5/16"	3. 1/2"
5-158-080	1/4	0.2500	2. 3/4"	4"
5-158-100	5/16	0.3125	3. 3/16"	4. 1/2"
5-158-120	3/8	0.3750	3. 5/8"	5"
5-158-140	7/16	0.4375	4. 1/16"	5. 1/2"
5-158-160	1/2	0.5000	4. 1/2"	6"



JUEGO DE BROCAS A.V. C/ REC. TIN

CÓDIGO	Medida	Ángulo	Nº de Piezas
5-141-705	1/16" - 1/2"	135°	29
5-133-505	A - Z	118°	26
5-132-505	#1 HASTA #60	118°	60

JUEGO DE BROCAS A.V. SIN RECUBRIMIENTO

CÓDIGO	Medida	Ángulo	Nº de Piezas
5-199-005	1/16" - 1/2"	118°	115
	A - Z	TRIPLEX	
	#1 HASTA #60		
5-161-705	1-13 MM	118°	25

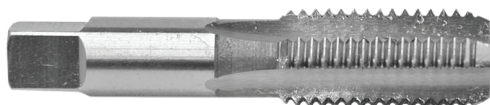
VÖLKEL

THREADING SOLUTIONS ■ ■ ■

V-COIL

THREAD INSERT SYSTEM ■ ■ ■





MACHUELO SEMICÓNICO MILIMÉTRICO NORMA DIN 13

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Cuadro
V-27616-2	M2 X 0.4	36	8	2.8	2.1
V-27622-2	M2.5 X 0.45	40	9	2.8	2.1
V-27626-2	M3 X 0.5	40	10	3.5	2.7
V-27630-2	M4 X 0.7	45	13	4.5	3.4
V-27634-2	M5 X 0.8	50	16	6	4.9
V-26318-2	M6 X .75	50	14	6	4.9
V-27638-2	M6 X 1	50	19	6	4.9
V-26324-2	M8 X.75	50	19	6	4.9
V-26326-2	M8 X 1	56	22	6	4.9
V-27642-2	M8 X 1.25	56	22	6	4.9
V-27644-2	M9 X 1.25	63	22	7	5.5
V-26336-2	M10 X 1	63	20	7	5.5
V-26338-2	M10 X 1.25	70	24	7	5.5
V-27646-2	M10 X 1.5	70	24	7	5.5
V-27648-2	M11 X 1.5	70	24	8	6.2
V-26344-2	M12 X 1	70	22	9	7
V-26346-2	M12 X 1.25	70	22	9	7
V-26348-2	M12 X 1.5	70	22	9	7
V-27650-2	M12 X 1.75	75	29	9	7
V-26353-2	M14 X 1	70	22	11	9
V-26354-2	M14 X 1.25	70	22	11	9
V-26356-2	M14 X 1.5	70	22	11	9
V-27654-2	M14 X 2	80	30	11	9
V-26362-2	M16 X 1	70	22	12	9
V-26366-2	M16 X 1.5	70	22	12	9
V-27658-2	M16 X 2	80	32	12	9
V-26370-2	M18 X 1	80	22	14	11
V-26372-2	M18 X 1.5	80	22	14	11
V-26374-2	M18 X 2	80	22	14	11
V-27662-2	M18 X 2.5	95	40	14	11
V-26378-2	M20 X 1	80	22	16	12
V-26384-2	M20 X 1.5	80	22	16	12
V-26386-2	M20 X 2	80	22	16	12
V-27666-2	M20 X 2.5	95	40	16	12
V-26390-2	M22 X 1	80	22	18	14.5
V-26394-2	M22 X 1.5	80	22	18	14.5
V-26396-2	M22 X 2	80	22	18	14.5
V-27670-2	M22 X 2.5	100	40	18	14.5
V-26500-2	M24 X 1	90	22	18	14.5
V-26504-2	M24 X 1.5	90	22	18	14.5
V-26506-2	M24 X2	90	22	18	14.5
V-27674-2	M24 X 3	110	50	18	14.5
V-26518-2	M27 X 2	90	22	20	16
V-27676-2	M27 X 3	110	50	20	16
V-26530-2	M30 X1.5	90	22	22	18
V-27678-2	M30 X3.5	125	56	22	18
V-27682-2	M36 X4.0	150	63	28	22

MACHUELO SEMICÓNICO MILIMÉTRICO IZQ. NORMA DIN 13

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Cuadro
V-27026-3	M3X0.5	40	11	3.5	2.7
V-27030-3	M4X0.7	45	13	4.5	3.4
V-27034-3	M5X0.8	50	16	6	4.9
V-27038-3	M6X1.0	50	19	6	4.9
V-27042-3	M8X1.25	56	22	6	4.9
V-27046-3	M10X1.5	70	24	7	5.5
V-27050-3	M12X1.75	75	29	9	7
V-27054-3	M14X2.0	80	30	11	9
V-27058-3	M16X2.0	80	32	12	9
V-27062-3	M18X2.5	95	40	14	11
V-27066-3	M20X2.5	95	40	16	12



JUEGO DE MACHUELOS MILIMÉTRICOS NORMA DIN 13

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Cuadro
V-27626	M3X0.5	40	11	3.5	2.7
V-27630	M4X0.7	45	13	4.5	3.4
V-27634	M5X0.8	50	16	6	4.9
V-27638	M6X1.0	50	19	6	4.9
V-27642	M8X1.25	56	22	6	4.9
V-27646	M10X1.5	70	24	7	5.5
V-27650	M12X1.75	75	29	9	7
V-27654	M14X2.0	80	30	11	9
V-27658	M16X2.0	80	32	12	9
V-27662	M18X2.5	95	40	14	11
V-27666	M20X2.5	95	40	16	12
V-27674	M24X3	110	50	18	14.5
V-27676	M27X3	110	50	20	16
V-27678	M30X3.5	125	56	22	18

MACHUELO BSPT A.V. CÓNICO (AGUA)

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Cuadro
V-63712	1/8X28	65	19	7	5.5
V-63714	1/4X19	70	25	11	9
V-63716	3/8X19	75	26	12	9
V-63718	1/2X14	60	31	16	12
V-63722	3/4X14	100	33	20	16
V-63726	1"X11	110	38	25	20

MACHUELO BSSPP A.V. RECTO (GAS)

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Cuadro
V-95406	1/8X28	55	19	8	6
V-95414	1/4X19	62	28	11	9
V-95418	3/8X19	65	28	14	11
V-95422	1/2X14	80	35	18	14
V-95430	3/4X14	85	35	23	17
V-95438	1"X11	95	45	26	21



DADO BSPT

CÓDIGO	Medida	Diámetro/ mm
V-97006	1/8X28	30X11
V-97014	1/4X19	38X16
V-97020	3/8X19	50X18
V-97022	1/2X14	50X22
V-97030	3/4X14	50X24
V-97040	1"X11	63X28

DADO BSSP

CÓDIGO	Medida	Diámetro/ mm
V-25412	1/8X28	30X11
V-25414	1/4X19	38X10
V-25416	3/8X19	45X14
V-25418	1/2X14	45X14
V-25422	3/4X14	55X16
V-25426	1"X11	65X18



**MACHUELO HELICOIDAL 35° (CIEGO)
MILIMÉTRICO NORMA DIN 13**

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Cuadro
V-61726	M3X0.5	40	11	3.5	2.7
V-61730	M4X0.7	45	13	4.5	3.4
V-61734	M5X0.8	48	16	6	4.9
V-61738	M6X1.0	50	19	6	4.9
V-61742	M8X1.25	56	22	6	4.9
V-61746	M10X1.5	70	24	7	5.5
V-61750	M12X1.75	75	29	9	7

**MANERAL PARA DADO
TIPO GARROTE**

CÓDIGO	Diámetro Dado	Largo
V-15525	1"	224
V-15538	1. 1/2"	315
V-15550	2"	560
V-15563	2. 1/2"	630



**MANERAL PARA MACHUELO
EN "T" CON MATRACA**

CÓDIGO	Rango de Sujeción	Diámetro/ mm
V-10001	M3-10	85
V-10002	M5-12	100
V-10010	M3-10	250
V-10020	M5-12	300

**MANERAL DE ACERO PARA
MACHUELO TIPO GARROTE**

CÓDIGO	Rango de Sujeción	Diámetro/ mm
V-14000	1/16-1/4	130
V-14015	1/16-1/2	176
V-14030	7/32-3/4	380
V-14040	7/16-1"	800



JUEGO DE BROCAS, MACHUELOS, DADOS Y MANERALES CÓDIGO V-49111SE

Medida Machuelo	Medida Dado	Medida Broca	Maneral Machuelo Tipo Garrote	Maneral Dado Diámetro x Largo	Cuenta Hilos
M 3-4-5-6-8-10-12	M 3-4-5-6-8-10-12	2.5, 3.3, 4.2, 5.0, 6.8, 8.5, 10.20	#1 y #2	20X5 - 20X7 - 25X9 - 30X11 - 38X14	55° Whitworth 60° Métrico

**JUEGO DE INSERTOS PARA HELICOIL
CON MACHUELO FRACCIONAL UNC**

CÓDIGO	Medida Machuelo	Medida Broca	# Insertos
V-04102	6 X32	3.8	20
V-04103	8 X 32	4.4	20
V-04104	10 X24	5.2	20
V-04107	1/4 X20	6.7	20
V-04108	5/16 X 18	8.3	20
V-04109	3/8 X16	9.9	15
V-04111	1/2 X 13	13	10
V-04113	5/8-11	16.5	10
V-04114	3/4-10	19.75	5

**JUEGO DE INSERTOS PARA HELICOIL
MACHUELOS MÉTRICOS**

CÓDIGO	Medida Machuelo	Medida Broca	Medida Broca
V-04005	M3 X 0.5	3.2	20
V-04007	M4 X 0.7	4.2	20
V-04009	M5 X 0.8	5.2	20
V-04010	M6 X 1.0	6.3	20
V-04012	M8 X 1.25	8.3	20
V-04016	M10 X 1.5	10.4	15
V-04021	M12 X 1.75	12.4	10
V-04096	M14X1.25	14.40	5 (8.40), 5 (12.40), 5 (16.40)
V-04028	M14 X 2.00	14.5	10
V-04032	M16 X 2.00	16.5	10
V-04035	M18 X 2.00	18.5	5

**JUEGO DE INSERTOS PARA HELICOIL
CON MACHUELO FRACCIONAL UNF**

CÓDIGO	Medida Machuelo	Medida Broca	# Insertos
V-04123	10-32	5.1	20
V-04125	1/4X28	6.7	20
V-04126	5/16X24	8.3	20
V-04127	3/8X24	9.8	15
V-04129	1/2X20	13	10
V-04131	5/8X18	-	10
V-04132	3/4X16	-	5



INSERTOS DE ROSCADO FRACC. LONGITUD 1 1/2 VECES EL DIÁMETRO UNF

CÓDIGO	Medida	Tolerancia
V-08393	10X32	2B
V-08325	1/4X28	2B
V-08326	5/16X24	2B
V-08327	3/8X24	2B
V-08329	1/2X20	2B

INSERTOS DE ROSCADO NUM. Y FRACC. LONGITUD 1 1/2 VECES EL DIÁMETRO UNC

CÓDIGO	Medida	Tolerancia
V-08303	6X32	2B
V-08304	8X32	2B
V-08305	10X24	2B
V-08307	1/4X20	2B
V-08308	5/16X18	2B
V-08309	3/8X16	2B
V-08310	7/16X14	2B
V-08311	1/2X13	2B
V-08314	5/8-11	2B
V-08316	3/4-10	2B

INSERTOS DE ROSCADO MILIMÉTRICO LONGITUD 1 1/2 VECES EL DIÁMETRO UNC

CÓDIGO	Medida	Tolerancia
V-07305	M3 X 0.5	ISO 2 (6H)
V-07307	M4 X 0.7	ISO 2 (6H)
V-07308	M5 X 0.8	ISO 2 (6H)
V-07309	M6 X 1.0	ISO 2 (6H)
V-07311	M8 X 1.25	ISO 2 (6H)
V-07315	M10 X 1.5	ISO 2 (6H)
V-07321	M12 X 1.75	ISO 2 (6H)
V-07325	M14 X 2.00	ISO 2 (6H)
V-07334	M16 X 2.00	ISO 2 (6H)
V-07337	M18 X 2.00	ISO 2 (6H)



INSERTO ROSCADO PARA BUJÍA

CÓDIGO	Medida	Largo/ mm
V-07128	M14X1.25	8.4
V-07228	M14X1.25	12.4
V-07328	M14X1.25	16.4



MACHUELOS STI NUMERICOS Y FRACCIONALES TOLERANCIA 2B

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Cuadro
V-03103	6-32	58	16	5	4
V-03104	8-32	62	17	5.6	4.5
V-03105	10-24	66	19	6.3	5
V-03154	10-32	66	19	6.3	5
V-03107	1/4-20	72	22	8	6.3
V-03155	1/4-28	69	19	8	6.3
V-03108	5/16-18	80	24	10	8
V-03156	5/16-24	76	20	10	8
V-03109	3/8-16	85	25	8	6.3
V-03157	3/8-24	82	22	8	6.3
V-03111	1/2-13	102	32	12.5	10
V-03159	1/2-20	90	25	11.2	9
V-03113	5/8-11	112	37	14	11.2
V-03114	3/4-10	118	37	16	12.5

MACHUELOS STI MILIMÉTRICOS TOLERANCIA 2B

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Cuadro
V-03005	M3 X 0.5	53	13	4	3.15
V-03007	M4 X 0.7	58	16	5	4
V-03008	M5 X 0.8	66	19	6.3	5
V-03009	M6 X 1.0	72	22	8	6.3
V-03011	M8 X 1.25	80	24	10	8
V-03015	M10 X 1.5	89	29	9	7.1
V-03020	M12 X 1.75	95	30	11.2	9
V-03027	M14 X 2.00	102	32	12.5	10
V-03033	M16 X 2.00	112	37	14	11.2

MACHUELOS STI PARA BUJÍA

CÓDIGO	Medida	Largo Total	Largo Corte	Diámetro Zanco	Diámetro Punta	Diámetro Corte
V-03635	M14X1.25	90	45	12	14	15.6

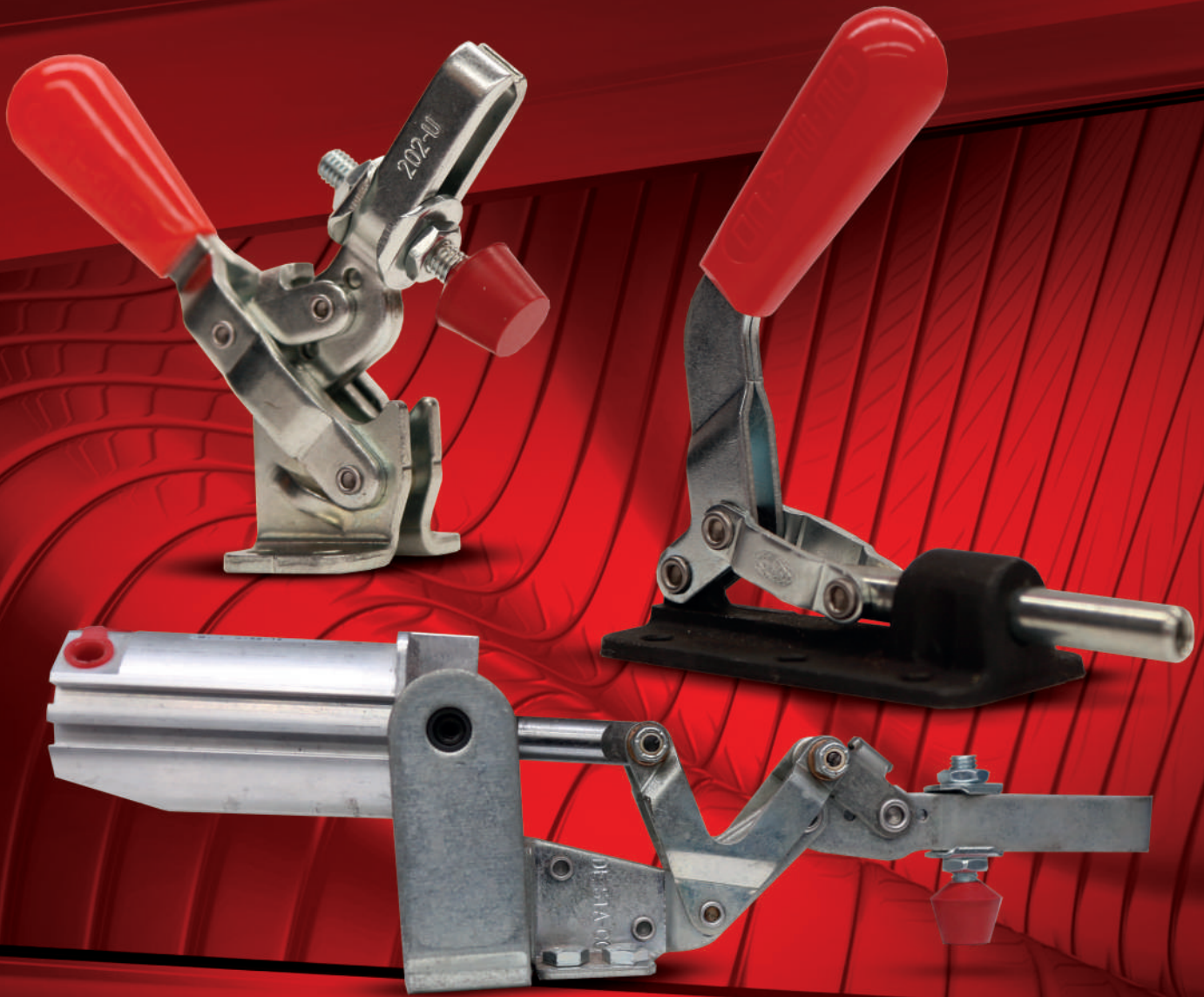


NUUEVO



DESTACO

A **DOVER** COMPANY





MOD. 201-U



MOD. 202-U



MOD. 205-U



MOD. 207-U



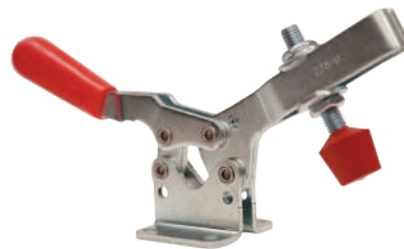
MOD. 210-U



MOD. 213-U



MOD. 225-U



MOD. 235-U



MOD. 301



MOD. 311



MOD. 330



MOD. 331



MOD. 601



MOD. 602



MOD. 603



MOD. 604



MOD. 605



MOD. 607



MOD. 610



MOD. 630



MOD. 802-U



MOD. 817-U

- Los "Clamp" presentados en esta sección son solo muestra.
- Contamos con una gran variedad de modelos de entrega inmediata.

Jacobs[®]

CHUCK





BROQUERO USO INDUSTRIAL JACOBS

CÓDIGO	Modelo	Rango de Sujeción	Entrada	Tipo Llave
JAB-14442	34-02	0-1/2"	J2	K3
JAB-14445	34-33	0-1/2"	J33	K3
JAB-6295	34-06	0-1/2"	J6	K3
JAB-6223	3-A	1/8-5/8"	J3	K3
JAB-6309	36	3/16-3/4"	J3	K4



BROQUERO DE APRIETE RÁPIDO JACOBS

CÓDIGO	Modelo	Rango de Sujeción	Entrada
JAB-9682	JKP130J33	0-1/2"	J33
JAB-9685	JKP160J6	1/8-5/8"	J6



BROQUERO EMBALADO USO RUDO JACOBS

CÓDIGO	Modelo	Rango de Sujeción	Entrada	Tipo Llave
JAB-30221	14N	0-1/2"	J3	K3
JAB-30227	16N	1/8-5/8"	J3	K4
JAB-30233	18N	1/8-3/4"	J4	K4
JAB-30239	20N	3/8-1"	J5	K5



BROQUERO CON ROSCA USO PESADO JACOBS

CÓDIGO	Modelo	Rango de Sujeción	Entrada	Tipo Llave
JAB-6287	33BA	5/64-1/2"	1/2-20	K32
JAB-6283	33BA	5/64-1/2"	3/8-24	K32



BROQUERO CON ROSCA USO LIGERO

CÓDIGO	Rango de Sujeción	Rosca
J3510	1.5-10	3/8-24
J3513-3/8	1.5-13	3/8-24
J3513-1/2	1.5-13	1/2-20



LLAVES PARA BROQUERO JACOBS

CÓDIGO	Modelo
JAB-3651	K3
JAB-3655	K4
JAB-3657	K5
JAB-3666	K32



BROQUERO USO INDUSTRIAL

CÓDIGO	Rango de Sujeción/ mm	Rosca	Tipo Llave
J2213/33	1-13	J33	K3
J2213/6	1-13	J6	K3
J2616/3	3-16	J33	K3
J2616/33	3-16	J33	K3
J2616/6	3-16	J6	K3
J2220/3	5-20	J3	K4

NUEVO

FUERDA



CHUCK UNIVERSAL 3 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE FUNDICIÓN

CÓDIGO	Diámetro/ mm	Diámetro Pulgadas	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d	Torque Máx. (NM)	Máximo RPM
K11-80	80	3"	55	66	16	66.5	50	4	3-M6	40	4000
K11-100	100	4"	72	84	22	74.5	55	3	3-M8	60	3500
K11-125	125	5"	95	108	30	84.5	58	4	3-M8	100	3000
K11-160	160	6"	130	142	45	94	65	5	3-M8	160	2500
K11-200	200	8"	165	180	65	109	75	5	3-M10	250	2000
K11-250	250	10"	206	226	80	120	80	5	3-M12	320	1600
K11-315	315	12"	260	285	100	147.5	90	6	3-M16	400	1200



CHUCK UNIVERSAL 3 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE FUNDICIÓN MONTAJE FRONTAL

CÓDIGO	Diámetro/ mm	Diámetro Pulgadas	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d	Torque Máx. (NM)	Máximo RPM
K11-160F	160	6"	130	142	45	94	65	5	3-M8	160	2500
K11-200F	200	8"	165	180	65	109	75	5	3-M10	250	2000

ACCESORIOS INCLUIDOS

- 1 JUEGO DE MORDAZAS SÓLIDAS DURAS PARA INTERIORES
- 1 JUEGO DE MORDAZAS SÓLIDAS DURAS PARA EXTERIORES
- 1 LLAVE PARA EL CHUCK
- 1 JUEGO DE TORNILLOS PARA MONTAJE
- 1 MANUAL



CHUCK INDEPENDIENTE 4 MORDAZAS SÓLIDAS CUERPO DE FUNDICIÓN

CÓDIGO	Diámetro/ mm	Diámetro Pulgadas	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d
K72-100	100	4"	72	84	25	77	54	4	4-M8
K72-125	125	5"	95	108	30	78	56	4.5	4-M8
K72-160	160	6"	65	95	45	96.5	65	5	4-M10
K72-200	200	8"	75	95	56	113	78	6	4-M10
K72-250	250	10"	100	120	65	116.5	82	6	4-M12
K72-320	320	13"	140	165	95	141.5	90	6	4-M16
K72-350	350	14"	130	168	80	146.5	95	8	4-M16
K72-400	400	16"	160	185	125	143	95	8	4-M16
K72-450	450	18"	180	205	140	147	100	8	4-M16
K72-500	500	20"	200	236	160	161	106	8	4-M20

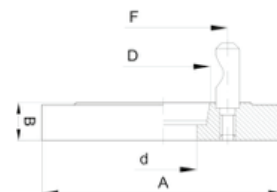
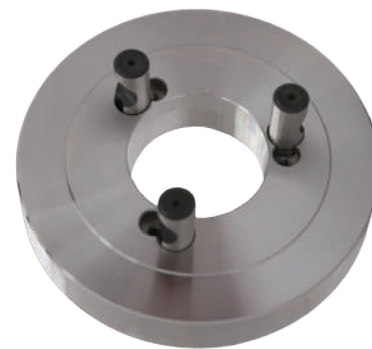
ACCESORIOS INCLUIDOS

- 1 JUEGO DE MORDAZAS SÓLIDAS DURAS
- 1 LLAVE PARA EL CHUCK
- 1 JUEGO DE TORNILLOS PARA MONTAJE
- 1 MANUAL



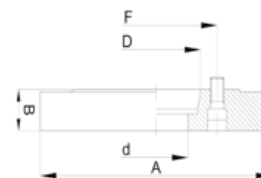
PLATOS DE ACOPLAMIENTO SEMI MAQUINADOS TIPO CAMLOCK "D1"

CÓDIGO	Diámetro de Chuck	Medida de Cono	Diámetro de Perno	Nº de Pernos	Diámetro de Hueco d.	F	A	B	D	Peso/Libras
FL-160D/4	6-1/4"	D1-4	5/8	3	2.028	3.252	6.38	1.26	2.5005	11.5
FLD-200/D4	8"	D1-4	5/8	3	2.40	3.252	7.99	1.732	2.5005	25.6
FL-200/D5	8"	D1-5	3/4	6	2.40	4.126	7.99	1.97	3.2505	22.3
FL-200/D6	8"	D1-6	7/8	6	2.40	5.252	7.99	1.77	4.1880	24.3
FL-250/D5	10"	D1-5	3/4	6	3.13	4.126	9.96	1.93	3.2505	32.6
FL-250/D6	10"	D1-6	7/8	6	3.13	5.252	9.96	1.93	4.1880	34.5
FL-250/D8	10"	D1-8	1	6	3.13	6.748	9.96	1.93	5.5005	40.4
FL-315/D6	12-1/2"	D1-6	7/8	6	4.06	5.252	12.52	2.76	4.1880	66
FL-315/D8	12-1/2"	D1-8	1	6	4.055	6.748	12.52	2.16	5.5005	59.3



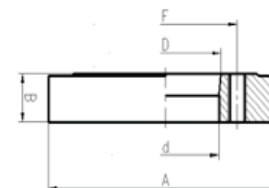
PLATOS DE ACOPLAMIENTO SEMI MAQUINADOS TIPO A1

CÓDIGO	Diámetro de Chuck	Medida de Cono	A	B	Diámetro de Hueco d.	F	D	Medida Perno de Montaje	Número de Pernos	Peso en Libras
FL-200/A5	8"	A-5	7.99	1.57	1.57	4.126	3.2505	7/16-14	4	23.6
FL-200/A6	8"	A-6	7.99	1.69	2.17	5.255	4.1880	1/2-13	4	23.7
FL-250/A6	10"	A-6	9.96	1.69	2.17	5.252	4.1880	1/2-13	4	38.9



PLATOS DE ACOPLAMIENTO SEMI MAQUINADOS TIPO "C"

CÓDIGO	Diámetro de Chuck	Medida de Cono	A	B	Diámetro de Hueco d.	F	D	Medida Perno de Montaje	Número de Pernos
FL-160/C5	6-1/4"	C5	6.3779	0.9055	3.1299	4.1259	3.2505	M10	4
FL-160/C6	6-1/4"	C6	6.3779	0.9055	4.0551	5.2519	4.1880	M12	4
FL-200/C6	8"	C6	7.9921	0.9055	4.0551	5.2519	4.1880	M12	4
FL-250/C6	10"	C6	9.9606	1.1023	4.0551	5.2519	4.1880	M12	4
FL-250/C8	10"	C8	9.9606	1.1023	5.3543	6.7480	5.5007	M16	4
FL-315/C8	12-1/2"	C8	12.5196	1.3779	5.3543	6.7480	5.5007	M16	4



Starrett[®] Mitutoyo *Guang/Lu*





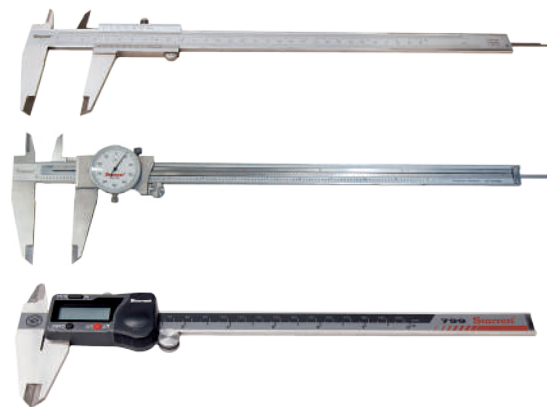
DURÓMETRO / STARRET

CÓDIGO	3814
Carga mínima	10
Carga máxima	60/100/150 Kg
Aplicaciones de carga	Peso seleccionables
Control de carga	Sistema Hidráulico
Panel	Reloj Analógico
Profundidad de la garganta	168 mm
Altura máxima de la pieza	170 mm
Altura/ancho/profundidad	760X220X510
Peso	85Kg



COMPASES DE RESORTE Y TORNILLO DE AJUSTES RÁPIDO / STARRET

CÓDIGO	Tipo	Rango
73B-12	INTERIORES	12"
79B-12	EXTERIORES	12"
83B-12	PUNTAS	12"



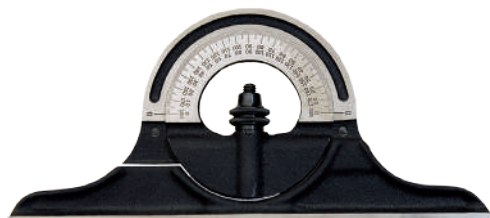
VENIER CALIBRADOR / STARRET

CÓDIGO	Tipo	Rango	Resolución
125MEA-6/150	ANÁLOGO	6"	.001"/.02mm
125MEA-8/200	ANÁLOGO	8"	.001"/.02mm
125MEA-12/300	ANÁLOGO	12"	.001"/.02mm
EC799A-6/150	DIGITAL	6"	.0005"/.01 mm
EC799A-8/200	DIGITAL	8"	.0005"/.01 mm
EC799A-12/300	DIGITAL	12"	.0005"/.01 mm



JUEGO DE ESCUADRAS UNIVERSALES / STARRET

CÓDIGO	Longitud de Regla	Graduación	Num. De Piezas
435-12-4R	12"	8AVOS, 16AVOS, 32AVOS Y 64AVOS	4



TRANSPORTADOR / STARRET

CÓDIGO	Descripción
PNR-1224W	TRANSPORTADOR PARA REGLA DE 12"



REGLA / STARRET

CÓDIGO	Descripción	Graduación
B12-4R	REGLA GRADUADA 12"	8AVOS, 16AVOS, 32AVOS Y 64AVOS



ESCUADRA / STARRET

CÓDIGO	Descripción
H11-1224	ESCUADRA PARA REGLA DE 12"



CENTRADOR / STARRET

CÓDIGO	Descripción
C11-1224	CENTRADOR PARA REGLA DE 12"



VERNIER DIGITAL / MITUTOYO

CÓDIGO	Rango	Resolución	Observaciones
500-196-20	0-6"	0.0005"/0.01 mm	Con rodillo para pulgar
500-197-20	0-8"	0.0005"/0.01 mm	Con rodillo para pulgar
500-754-10	0-12"	0.0015"/0.04 mm	Con rodillo para pulgar



MICRÓMETROS / MITUTOYO

CÓDIGO	Rango	Resolución	Tipo
293-831	0-1"	0.0001"/0.001 mm	Digital



513-518T



2416S

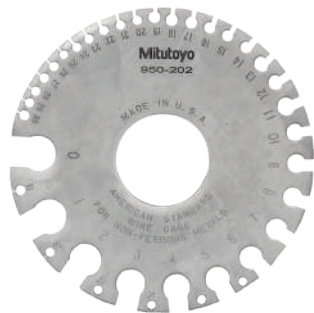
INDICADORES / MITUTOYO

CÓDIGO	Rango	Resolución	Tipo
2416S	0-1"	0.001"	Carátula
513-518T	.04"	0.001"	Pestaña (Kit)



COMPASES / MITUTOYO

CÓDIGO	Rango	Tipo
950-212	6"	PUNTAS
950-213	8"	PUNTAS
950-222	6"	EXTERIORES
950-223	8"	EXTERIORES
950-232	6"	INTERIORES
950-233	8"	INTERIORES



PATRONES PARA CALIBRE / MITUTOYO

CÓDIGO	Rango	Tipo
950-203	0-36	Lámina norma americana
950-202	0-36	Alambre norma americana



REGLA DE BOLSILLO / MITUTOYO

CÓDIGO	Medida	Graduación
950-300	6"	1/64" y Milímetros



BATERIA / MITUTOYO

CÓDIGO	Volts
938882	1.5 V.



CALIBRADOR ANÁLOGO Y CARÁTULA / GUANGLU

CÓDIGO	Medida Pulgada	Medida mm	Mecanismo	Resolución
141-102E	6"	150	TORNILLO	.02mm/.001"
141-104E	8"	200	TORNILLO	.02mm/.001"
141-106E	12"	300	TORNILLO	.02mm/.001"
141-272	6"	150	MUELLE	.02mm/.001"
141-273	6"	150	MUELLE	.05mm/128"
141-274	8"	200	MUELLE	.02mm/.001"
141-275	8"	200	MUELLE	.05mm/128"
141-460E	24"	600	TORNILLO	.02mm/.001"
141-464E	40"	1000	TORNILLO	.02mm/.001"
171-143	6"	150	CARÁTULA	.02mm/.001"
171-145	8"	200	CARÁTULA	.02mm/.001"
171-147	12"	300	CARÁTULA	.02mm/.001"



INDICADOR DE PESTAÑA / GUANGLU

CÓDIGO	Rango de Medición mm	Resolución
322-311	0-1"	03"/.0005



MICRÓMETRO ANÁLOGO / GUANGLU

CÓDIGO	Rango de Medición mm	Resolución
261-101D	0-25	.01 mm
261-102D	25-50	.01 mm
261-103D	50-75	.01 mm
261-104D	75-100	.01 mm

MICRÓMETRO DIGITAL / GUANGLU

CÓDIGO	Rango de Medición mm	Resolución
211-101BE	0-1"	.0005"
211-101EK	0-25 mm	.001 mm



CALIBRADOR DIGITAL / GUANGLU

CÓDIGO	Rango	Tipo	Rango	Tipo
111-101-10B	6"	150	-	0.0005"/.01 mm
110-201	6"	150	ABS	0.0005"/.01 mm
110-202	8"	200	ABS	0.0002"/.005 mm
110-203	12"	300	ABS	0.0002"/.005 mm



CALIBRADOR DE ALTURA DIGITAL / GUANGLU

CÓDIGO	Medida pulgada	Medida mm	Resolución
131-603	12"	0-300mm	.02mm/.001"



PILAS DE REPUESTOS / GUANGLU

CÓDIGO	Volts
CR-1632	3
LR-44	1.5
CR-2032	3

BOQUILLAS REDONDAS PARA TRAUB A25



75.10 mm

CÓDIGO	Medida
161E1-1/8	1/8"
161E1-3/16	3/16"
161E1-1/4	1/4"
161E1-5/16	5/16"
161E1-7/16	7/16"
161E1-3/8	3/8"
161E1-1/2	1/2"
161E1-9/16	9/16"
161E1-5/8	5/8"
161E1-11/16	11/16"
161E1-3/4	3/4"
161E1-13/16	13/16"
161E1-7/8	7/8"
161E1-15/16	15/16"
161E1-1"	1"

BOQUILLAS HEXAGONALES PARA TRAUB 25



75.10 mm

CÓDIGO	Medida
161E2-1/8	1/8"
161E2-3/16	3/16"
161E2-1/4	1/4"
161E2-5/16	5/16"
161E2-7/16	7/16"
161E2-3/8	3/8"
161E2-1/2	1/2"
161E2-9/16	9/16"
161E2-5/8	5/8"
161E2-11/16	11/16"
161E2-3/4	3/4"
161E2-13/16	13/16"
161E2-7/8	7/8"
161E2-15/16	15/16"

BOQUILLAS REDONDAS PARA TRAUB A42



94.50 mm

CÓDIGO	Medida
173E1-1/4	1/4"
173E1-5/16	5/16"
173E1-11/32	11/32"
173E1-3/8	3/8"
173E1-7/16	7/16"
173E1-1/2	1/2"
173E1-9/16	9/16"
173E1-5/8	5/8"
173E1-11/16	11/16"
173E1-3/4	3/4"
173E1-13/16	13/16"
173E1-7/8	7/8"
173E1-15/16	15/16"
173E1-1"	1"
173E1-1.1/16	1.1/16"
173E1-1.1/8	1.1/8"
173E1-1.3/16	1.3/16"
173E1-1.1/4	1.1/4"
173E1-1.5/16	1.5/16"
173E1-1.3/8	1.3/8"
173E1-1.7/16	1.7/16"
173E1-1.1/2	1.1/2"
173E1-1.5/8	1.5/8"

BOQUILLAS HEXAGONALES PARA TRAUB A42



94.50 mm

CÓDIGO	Medida
173E2-1/2	1/2"
173E2-5/8	5/8"
173E2-3/4	3/4"
173E2-7/8	7/8"
173E2-15/16	15/16"
173E2-1"	1"
173E2-1.1/16	1.1/16"
173E2-1.1/8	1.1/8"
173E2-1.1/4	1.1/4"
173E2-1.3/8	1.3/8"



55.10 mm

**BOQUILLAS REDONDAS
PARA TRAUB A15**

CÓDIGO	Medida
140E1-1/8	1/8
140E1-5/32	5/32
140E1-3/16	3/16
140E1-7/32	7/32
140E1-1/4	1/4
140E1-9/32	9/32
140E1-5/16	5/16
140E1-11/32	11/32
140E1-3/8	3/8
140E1-7/16	7/16
140E1-1/2	1/2
140E1-9/16	9/16
140E1-5/8	5/8



55.10 mm

**BOQUILLAS HEXAGONALES
PARA TRAUB A15**

CÓDIGO	Medida
140E2-1/4	1/4
140E2-5/16	5/16
140E2-3/8	3/8
140E2-7/16	7/16
140E2-1/2	1/2



55.60 mm

**BOQUILLA PARA
BROCA A25**

CÓDIGO	Medida
324E1-1/16	1/16
324E1-3/32	3/32
324E1-7/64	7/64
324E1-1/8	1/8
324E1-9/64	9/64
324E1-5/32	5/32
324E1-3/16	3/16
324E1-7/32	7/32
324E1-1/4	1/4
324E1-9/32	9/32
324E1-5/16	5/16
324E1-11/32	11/32
324E1-3/8	3/8
324E1-7/16	7/16
324E1-1/2	1/2



FANDHER



ARF

magafor





BURIL CALZADO TIPO AL

CÓDIGO	Tipo	Grado
AL-4	1/4"	C2 Y C6
AL-5	5/16"	C2 Y C6
AL-6	3/8"	C2 Y C6
AL-7	7/16"	C2 Y C6
AL-8	1/2"	C2 Y C6
AL-10	5/8"	C2 Y C6
AL-12	3/4"	C2 Y C6



BURIL CALZADO TIPO AR

CÓDIGO	Tipo	Grado
AR-4	1/4"	C2 Y C6
AR-5	5/16"	C2 Y C6
AR-6	3/8"	C2 Y C6
AR-7	7/16"	C2 Y C6
AR-8	1/2"	C2 Y C6
AR-10	5/8"	C2 Y C6
AR-12	3/4"	C2 Y C6



BURIL CALZADO TIPO C

CÓDIGO	Tipo	Grado
C-4	1/4"	C2 Y C6
C-5	5/16"	C2 Y C6
C-6	3/8"	C2 Y C6
C-7	7/16"	C2 Y C6
C-8	1/2"	C2 Y C6
C-10	5/8"	C2 Y C6
C-12	3/4"	C2 Y C6



BURIL CALZADO TIPO D 80°

CÓDIGO	Tipo	Grado
D-4	1/4"	C2 Y C6
D-5	5/16"	C2 Y C6
D-6	3/8"	C2 Y C6
D-7	7/16"	C2 Y C6
D-8	1/2"	C2 Y C6
D-10	5/8"	C2 Y C6
D-12	3/4"	C2 Y C6



BURIL CALZADO TIPO E 60° P/ROSCAS

CÓDIGO	Tipo	Grado
E-4	1/4"	C2 Y C6
E-5	5/16"	C2 Y C6
E-6	3/8"	C2 Y C6
E-7	7/16"	C2 Y C6
E-8	1/2"	C2 Y C6
E-10	5/8"	C2 Y C6
E-12	3/4"	C2 Y C6



BROCA DE CONTROS MAGAFOR

CÓDIGO	Número	Medida
B. CENTROS 115 # 1	1	3/64"
B. CENTROS 115 # 2	2	5/64"
B. CENTROS 115 # 3	3	7/64"
B. CENTROS 115 # 4	4	1/8"
B. CENTROS 115 # 5	5	3/16"
B. CENTROS 115 # 6	6	7/32"



MOLETAS SUELTAS

CÓDIGO	Tipo Moleta	Medida	Paso
R216-5/8	RECTA 1/4	5/8"	16
R220-5/8	RECTA	5/8"	20
R225-5/8	RECTA	5/8"	25
R230-5/8	RECTA	5/8"	30
R240-5/8	RECTA	5/8"	40
HD216-5/8	HELICOIDAL DERECHA	5/8"	16
HI216-5/8	HELICOIDAL IZQUIERDA	5/8"	16
HD225-5/8	HELICOIDAL DERECHA	5/8"	25
HI225-5/8	HELICOIDAL IZQUIERDA	5/8"	25
C450-5/8	CRUZADA	5/8"	50
R216-3/4	RECTA 1/4	3/4"	16
R220-3/4	RECTA	3/4"	20
R225-3/4	RECTA	3/4"	25
R230-3/4	RECTA	3/4"	30
HD212-3/4	HELICOIDAL DERECHA	3/4"	12
HI212-3/4	HELICOIDAL IZQUIERDA	3/4"	12
HD216-3/4	HELICOIDAL DERECHA	3/4"	16
HI216-3/4	HELICOIDAL IZQUIERDA	3/4"	16
HD220-3/4	HELICOIDAL DERECHA	3/4"	20
HI220-3/4	HELICOIDAL IZQUIERDA	3/4"	20
HD221-3/4	HELICOIDAL DERECHA	3/4"	21
HI221-3/4	HELICOIDAL IZQUIERDA	3/4"	21
HD225-3/4	HELICOIDAL DERECHA	3/4"	25
HI225-3/4	HELICOIDAL IZQUIERDA	3/4"	25
CH216-3/4	CRUZADA	3/4"	16
C216-3/4	CRUZADA	3/4"	16
C220-3/4	CRUZADA	3/4"	20
CH225-3/4	CRUZADA	3/4"	25
C225-3/4	CRUZADA	3/4"	25
CH230-3/4	CRUZADA	3/4"	30
C240-3/4	CRUZADA	3/4"	40



PORTA CUCHILLAS

CÓDIGO	Medida
PORTA C-1/2	1/2"
PORTA C-5/8	5/8"
PORTA C-3/4	3/4"
PORTA C-7/8	7/8"
PORTA C-1	1"



MOLETEADOR SENCILLO

CÓDIGO	Medida	Medida
MOLET M-1	1	5/8X1/4
MOLET M-2	1	3/4X3/8



MOLETEADOR REVOLVER

CÓDIGO	Nº de Moletas	Medida
MOLET MR-16	6	5/8X1/4
MOLET MR-19	6	3/4X3/8



CABEZA DE MANDRINAR

CÓDIGO	Medida	Zanco
MANDRINADOR A	1/4"	3/4"
MANDRINADOR B	3/8"	3/4"
MANDRINADOR C	1/2"	3/4"



MANERAL PARA MACHUELOS

CÓDIGO	Número	Medida
PORTA MACHOS 3/16	0	3/16"
PORTA MACHOS 1/4	1	1/4"
PORTA MACHOS 1/2	2	1/2"
PORTA MACHOS 1"	3	1"



MANERAL PARA DADO

CÓDIGO	Diámetro
PORTA DADO 1.1/2"	1.1/2"
PORTA DADO 1"	1"



RECTIFICADORES DE DIAMANTE

CÓDIGO	KL	Zanco
REC DIAM 1/4KL	1/4	7/16
REC DIAM 1/3KL	1/3	7/16
REC DIAM 1/2KL	1/2	7/16
REC DIAM 3/4KL	3/4	7/16
REC DIAM 1KL	1	7/16



BURIL CUADRADO DE COBALTO

CÓDIGO	Medida
400001	3/16"
400101	1/4"
400201	5/16"
400301	3/8"
400401	7/16"
400501	1/2"
400601	5/8"
400701	3/4"
66116	1"



BURIL REDONDO GORTON A.V.

CÓDIGO	Medida
8230F002	1/16"
8230F001	3/32"
8230F007	1/8"
8230F005	5/32"
8230F006	3/16"
8230F008	1/4"
8230F003	5/16"
8230F004	3/8"
8230F002	7/16
8230F010	1/2"



BURIL RECTANGULAR DE COBALTO

CÓDIGO	Medida
40M1020	10X10X200
40M1220	12X12X200
920-24 ESPECIAL	3/8X3/8X8
920-32 ESPECIAL	1/2X1/2X8





MACHUELOS MM

Medida	Cónico	Semicónico	Recto	Juego
M2X.4	13010*1	13010*2	13010*3	13010*JGO
M2.5X.45	13020*1	13020*2	13020*3	13020*JGO
M3X.5	13040*1	13040*2	13040*3	13040*JGO
M4X.7	13060*1	13060*2	13060*3	13060*JGO
M5X.8	13070*1	13070*2	13070*3	13070*JGO
M6X1	13080*1	13080*2	13080*3	13080*JGO
M8X1.25	13100*1	13100*2	13100*3	13100*JGO
M10X1	13122*1	13122*2	13122*3	13122*JGO
M10X1.25	13121*1	13121*2	13121*3	13121*JGO
M10X1.5	13120*1	13120*2	13120*3	13120*JGO
M12X1.5	13141*1	13141*2	13141*3	13141*JGO
M12X1.75	13140*1	13140*2	13140*3	13140*JGO
M14X1.25	13150*1	13150*2	13150*3	13150*JGO
M14X2	13160*1	13160*2	13160*3	13160*JGO
M16X1.5	13171*1	13171*2	13171*3	13171*JGO
M16X2	13170*1	13170*2	13170*3	13170*JGO
M18X1.5	13180*1	13180*2	13180*3	13180*JGO
M18X2.5	13190*1	13190*2	13190*3	13190*JGO
M20X1.5	13201*1	13201*2	13201*3	13201*JGO
M20X2.5	13200*1	13200*2	13200*3	13200*JGO
M22X2.5	13210*1	13210*2	13210*3	13210*JGO
M24X3	13220*1	13220*2	13220*3	13220*JGO

MACHUELOS FRACCIONALES

Medida	Cónico	Semicónico	Recto	Juego
1/8-40"	12290*1	12290*2	12290*3	12290*JGO
1/8-44"	12300*1	12300*2	12300*3	12300*JGO
5/32-32"	12310*1	12310*2	12310*2	12310*JGO
5/32-36"	12320*1	12320*2	12320*2	12320*JGO
3/16-24"	12330*1	12330*2	12330*2	12330*JGO
3/16-32"	12340*1	12340*2	12340*2	12340*JGO
7/32-24"	12350*1	12350*2	12350*2	12350*JGO
7/32-32"	12360*1	12360*2	12360*2	12360*JGO
1/4-20"	12370*1	12370*2	12370*2	12370*JGO
1/4-28"	12380*1	12380*2	12380*2	12380*JGO
5/16-18"	12410*1	12410*2	12410*3	12410*JGO
5/16-24"	12420*1	12420*2	12420*3	12420*JGO
3/8-16"	12440*1	12440*2	12440*3	12440*JGO
3/8-24"	12450*1	12450*2	12450*3	12450*JGO
7/16-14"	12460*1	12460*2	12460*3	12460*JGO
7/16-20"	12470*1	12470*2	12470*3	12470*JGO
1/2-13"	12480*1	12480*2	12480*3	12480*JGO
1/2-20"	12490*1	12490*2	12490*3	12490*JGO
9/16-12"	12500*1	12500*2	12500*3	12500*JGO
9/16-18"	12510*1	12510*2	12510*3	12510*JGO
5/8-11"	12520*1	12520*2	12520*3	12520*JGO
5/8-18"	12530*1	12530*2	12530*3	12530*JGO
11/16-11"	12540*1	12540*2	12540*3	12540*JGO
11/16-16"	12550*1	12550*2	12550*3	12550*JGO
3/4-10"	12560*1	12560*2	12560*3	12560*JGO
3/4-16"	12570*1	12570*2	12570*3	12570*JGO
7/8-9"	12580*1	12580*2	12580*3	12580*JGO
7/8-14"	12590*1	12590*2	12590*3	12590*JGO
1-8"	12600*1	12600*2	12600*3	12600*JGO
1-12"	12610*1	12610*2	12610*3	12610*JGO
1-14"	12620*1	12620*2	12620*3	12620*JGO
1.1/8-7"	12630*1	12630*2	12630*3	12630*JGO
1.1/8-12"	12640*1	12640*2	12640*3	12640*JGO
1.1/4-7"	12650*1	12650*2	12650*3	12650*JGO
1.1/4-12"	12660*1	12660*2	12660*3	12660*JGO
1.3/8-6"	12670*1	12670*2	12670*3	12670*JGO
1.3/8-12"	12680*1	12680*2	12680*3	12680*JGO
1.1/2-6"	12690*1	12690*2	12690*3	12690*JGO
1.1/2-12"	12700*1	12700*2	12700*3	12700*JGO



MACHUELOS NUMÉRICOS

CÓDIGO	Medida
11080*2	4-40
11090*2	4-48
11110*2	5-40
11120*2	5-44
11130*2	6-32
11140*2	6-40
11160*2	8-32
11170*2	8-36
11190*2	10-24
11200*2	10-32



MACHUELO NPT

CÓDIGO	Medida
1273050	1/16"
1274050	1/8"
1275050	1/4"
1276050	3/8"
1277050	1/2"
1278050	3/4"
1279050	1"



MACHUELO FRACCIONAL TIPO GUN

CÓDIGO	Medida
123704	1/4-20"
123804	1/4-28"
124104	5/16-18"
124204	5/16-24"
124404	3/8-16"
124504	3/8-24"
124604	7/16-14"
124704	7/16-20"
124804	1/2-13"
124904	1/2-20"



MACHUELO HELICOIDAL

CÓDIGO	Medida
12370613	1/4-20
12410613	5/16-18
12440613	3/8-16
12480613	1/2-13
2988100	M4X.7
2988200	M5X.8
2988300	M6X1
2988400	M8X1.25
2988500	M10X1.5
2988600	M12X1.75



CLEVELAND



Chicago-Latrobe



BROCA FRACCIONAL Z.R.

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
44001	1/64"	3/16	3/4
44002	1/32"	1/2	1-3/8
44003	3/64"	3/8	1-3/4
44004	1/16"	7/8	1-7/8
44005	5/64"	1	2
44006	3/32"	1-1/4	2-1/4
44007	7/64"	1-1/2	2-5/8
44008	1/ 8"	1-5/8	2-3/4
44009	9/64"	1-3/4	2-7/8
44010	5/32"	2	3-1/8
44011	11/64"	2-1/8	3-1/4
44012	3/16"	2-5/16	3-1/2
44013	13/64"	2-7/16	3-5/8
44014	7/32"	2-1/2	3-3/4
44015	15/64"	2-5/8	3-7/8
44016	1/4"-E	2-3/4	4
44017	17/64"	2-7/8	4-1/8
44018	9/32"	2-15/16	4-1/4
44019	19/64"	3-1/16	4-3/8
44020	5/16"	3-3/16	4-1/2
44021	21/64"	3-5/16	4-5/8
44022	11/32"	3-7/16	4-3/4
44023	23/64"	3-1/2	4-7/8
44024	3/ 8"	3-5/8	5
44025	25/64"	3-3/4	5-1/8
44026	13/32"	3-7/8	5-1/4
44027	27/64"	3-15/16	5-3/8
44028	7/16"	4-1/16	5-1/2
44029	29/64"	4-3/16	5-5/8
44030	15/32"	4-5/16	5-3/4
44031	31/64"	4-3/8	5-7/8
44032	1/ 2"	4-1/2	6
44033	33/64"	4-13/16	6-5/8
44034	17/32"	4-13/16	6-5/8
44035	35/64"	4-13/16	6-5/8
44036	9/16"	4-13/16	6-5/8
44037	37/64"	4-13/16	6-5/8
44038	19/32"	5-3/16	7-1/8
44039	39/64"	5-3/16	7-1/8
44040	5/ 8"	5-3/16	7-1/8
44041	41/64"	5-3/16	7-1/8
44042	21/32"	5-3/16	7-1/8
44043	43/64"	5-3/16	7-1/8
44044	11/16"	5-3/16	7-1/8



BROCA NÚMERICA Z.R.

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
44130	60	11/16	1-5/8
44129	59	11/16	1-5/8
44128	58	11/16	1-5/8
44127	57	3/8	1-5/8
44126	56	3/8	1-3/4
44125	55	7/8	1-3/4
44124	54	7/8	1-7/8
44123	53	7/8	1-7/8
44122	52	7/8	1-7/8
44121	51	1	2
44120	50	1	2
44119	49	1	2
44118	48	1	2
44117	47	1	2
44116	46	1-1/8	2-1/8
44115	45	1-1/8	2-1/8
44114	44	1-1/8	2-1/8
44113	43	1-1/4	2-1/4
44112	42	1-1/4	2-1/4
44111	41	1-3/8	2-3/8
44110	40	1-3/8	2-3/8
44109	39	1-3/8	2-3/8
44108	38	1-7/16	2-1/2
44107	37	1-7/16	2-1/2
44106	36	1-7/16	2-1/2
44105	35	1-1/2	2-5/8
44104	34	1-1/2	2-5/8
44103	33	1-1/2	2-5/8
44102	32	1-5/8	2-3/4
44101	31	1-5/8	2-3/4
44100	30	1-5/8	2-3/4
44099	29	1-3/4	2-7/8
44098	28	1-3/4	2-7/8
44097	27	1-7/8	3
44096	26	1-7/8	3
44095	25	1-7/8	3
44094	24	2	3-1/8
44093	23	2	3-1/8
44092	22	2	3-1/8
44091	21	2-5/16	3-1/2
44090	20	2-1/8	3-1/4
44089	19	2-1/8	3-1/4
44088	18	2-1/8	3-1/4
44087	17	2-3/16	3-3/8
44086	16	2-3/16	3-3/8
44085	15	2-3/16	3-3/8
44084	14	2-3/16	3-3/8
44083	13	2-5/16	3-1/2
44082	12	2-5/16	3-1/2
44081	11	2-5/16	3-1/2
44080	10	2-7/16	3-5/8
44079	9	2-7/16	3-5/8
44078	8	2-7/16	3-5/8
44077	7	2-7/16	3-5/8
44076	6	2-1/2	3-3/4
44075	5	2-1/2	3-3/4
44074	4	2-1/2	3-3/4
44073	3	2-1/2	3-3/4
44072	2	2-5/8	3-7/8
44071	1	2-5/8	3-7/8

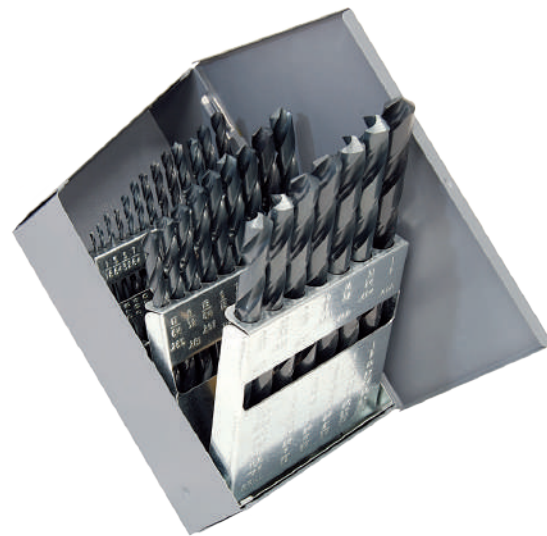
BROCA MILIMÉTRICA Z.R.

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
47223	1	0.472	1.339
47224	1.05	0.472	1.339
47227	1.2	0.63	1.496
47229	1.3	0.63	1.496
47233	1.5	0.709	1.575
47236	1.65	0.787	1.693
47243	2	0.945	1.929
47249	2.3	1.063	2.087
47250	2.35	1.063	2.087
47251	2.4	1.181	2.244
47253	2.5	1.181	2.244
47254	2.6	1.181	2.244
47259	3	1.299	2.402
47260	3.1	1.417	2.559
47261	3.2	1.417	2.559
47263	3.3	1.417	2.559
47264	3.4	1.535	2.756
47265	3.5	1.535	2.756
47271	4	1.693	2.953
47272	4.1	1.693	2.953
47273	4.2	1.693	2.953
47275	4.3	1.85	3.15
47277	4.5	1.85	3.15
47283	5	2.047	3.386
47289	5.5	2.244	3.661
47295	6	2.244	3.976
47300	6.4	2.48	3.976
47301	6.5	2.48	3.976
47302	6.6	2.48	3.976
47303	6.7	2.48	4.921
47305	6.8	2.717	4.921
47307	7	2.717	4.921
47313	7.5	2.717	4.606
47317	7.8	2.953	4.606
47319	8	2.953	4.606
47320	8.1	2.953	4.606
47323	8.3	2.953	4.606
47325	8.5	2.953	4.921
47327	8.7	3.189	4.921
47331	9	3.189	4.92
47333	9.2	3.189	4.92
47337	9.5	3.189	5.42
47343	10	3.425	5.24
47344	10.5	3.425	5.59
47345	11	3.701	5.59
47346	11.5	3.701	5.59
47347	12	3.976	5.94
47348	12.5	3.976	5.94
47349	13	3.976	5.94
47362	14	4.252	6.299



BROCA ZANCO CÓNICO

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL	CONO MORSE
53119	19/64	3-1/8	6-3/8	1
53122	11/32	3-1/4	6-1/2	1
53132	1/2	4-3/8	8-1/4	2
53140	5/8	4-7/8	8-3/4	2
53141	41/64	5-1/8	9	2
53142	21/32	5-1/8	9	2
53143	43/64	5-3/8	9-1/4	2
53144	11/16	5-3/8	9-1/4	2
53146	23/32	5-5/8	9-1/2	2
53147	47/64	5-7/8	9-3/4	2
53148	3/4	5-7/8	9-3/4	2
53150	25/32	6	9-7/8	2
53152	13/16	6-1/8	10-3/4	3
53156	7/8	6-1/8	10-3/4	3
53160	15/16	6-1/8	10-3/4	3
53164	1"	6-3/8	11	3
53166	1-1/32	6-1/2	11-1/8	3
53168	1-1/16	6-5/8	11-1/4	3
53172	1-1/8	7-1/8	12-3/4	4
53173	1-9/64	7-1/4	12-7/8	4
53174	1-5/32	7-1/4	13	4
53176	1-3/16	7-3/8	13	4
53180	1-1/4	7-7/8	13-1/2	4
53182	1-9/32	8-1/2	14-1/8	4
53184	1-5/16	8-5/8	14-1/4	4
53188	1-3/8	8-7/8	14-1/2	4
53192	1-7/16	9-1/8	14-3/4	4
53196	1-1/2	9-3/8	15	4
53204	1-5/8	10	17	5
53228	2"	10-3/8	17-3/8	5



BROCA ALFABÉTICA

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
44171	A	2-5/8	3-7/8
44172	B	2-3/4	4
44173	C	2-3/4	4
44174	D	2-3/4	4
44016	E	2-3/4	4
44176	F	2-7/8	4-1/8
44177	G	2-7/8	4-1/8
44178	H	2-7/8	4-1/8
44179	I	2-7/8	4-1/8
44180	J	2-7/8	4-1/8
44181	K	2-15/16	4-1/4
44182	L	2-15/16	4-1/4
44183	M	3-1/16	4-3/8
44184	N	3-1/16	4-3/8
44185	O	3-3/16	4-1/2
44186	P	3-5/16	4-5/8
44187	Q	3-7/16	4-3/4
44188	R	3-7/16	4-3/4
44189	S	3-1/2	4-7/8
44190	T	3-1/2	4-7/8
44191	U	3-5/8	5
44192	V	3-5/8	5
44193	W	3-3/4	5-1/8
44194	X	3-3/4	5-1/8
44195	Y	3-7/8	5-1/4
44196	Z	3-7/8	5-1/4

JUEGOS DE BROCAS

CÓDIGO	Rango de Medidas	No. de piezas
57714	JGO DE BROCAS 1/16-1/2	29
57716	JUEGO DE BROCA # 1-60	60
57718	JUEGO DE BROCA ALFABÉTICA A-Z	26
57725	JUEGO DE BROCA 1-13 MM EN 5 MM	25



BROCA FRACCIONAL ZANCO DE 1/2"

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
55434	17/32	3-1/8	6"
55436	9/16	3-1/8	6"
55438	19/32	3-1/8	6"
55440	5/8	3-1/8	6"
55442	21/32	3-1/8	6"
55444	11/16	3-1/8	6"
55446	23/32	3-1/8	6"
55448	3/4	3-1/8	6"
55450	25/32	3-1/8	6"
55452	13/16	3-1/8	6"
55454	27/32	3-1/8	6"
55456	7/8	3-1/8	6"
55458	29/32	3-1/8	6"
55460	15/16	3-1/8	6"
55464	1	3-1/8	6"
55468	1-1/16	3-1/8	6"
55472	1-1/8	3-1/8	6"



BROCA Z.R. LARGA

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
50458	1/8"	5.1/2"	8"
50468	5/32"	5.1/2"	8"
50720	3/16"	5.1/2"	8"
50479	7/32"	5.1/2"	8"
50485	1/4"	5.1/2"	8"
50493	9/32"	5.1/2"	8"
50503	5/16"	5.1/2"	8"
50514	11/32"	5.1/2"	8"
50527	3/8"	5.1/2"	8"
50540	13/32"	5.1/2"	8"
50550	7/16"	5.1/2"	8"
50561	15/32"	5.1/2"	8"
50570	1/2"	5.1/2"	8"

BROCA Z.R. EXTRA LARGA

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
50461	1/8"	9"	12"
50718	5/32"	9"	12"
50723	3/16"	9"	12"
50729	7/32"	9"	12"
50735	1/4"	9"	12"
50738	9/32"	9"	12"
50740	5/16"	9"	12"
50742	11/32"	9"	12"
50743	3/8"	9"	12"
50747	13/32"	9"	12"
50750	7/16"	9"	12"
50751	15/32"	9"	12"
50572	1/2"	9"	12"



NUEVO

EXTRACTOR DE TORNILLO

CÓDIGO	DIÁMETRO DE PUNTA	LARGO DE CONO	LARGO TOTAL
65001	5/32	3/4	2
65003	3/16	3/4	2-3/8
65005	1/4	1	2-3/4
65007	5/16	1	3
65009	7/16	1.1/2	3-3/8

CUCHILLA DE COBALTO 8% Mo-Max

CÓDIGO	ANCHO	ALTURA	LARGO TOTAL
C44741	3/32	1/2	4-1/2
C44743	3/32	5/8	5
C44745	1/8	3/4	5
C44747	1/8	7/8	6
C44749	3/16	1	6-1/2



BROCA FRACCIONAL Z.R. LARGA

CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
49745	45/64	5-5/8	9-1/2
49746	23/32	5-5/8	9-1/2
49747	47/64	5-7/8	9-3/4
49748	3/4	5-7/8	9-3/4
49749	49/64	6	9-7/8
49750	25/32	6	9-7/8
49752	13/16	6-1/8	10
49754	27/32	6-1/8	10
49756	7/8	6-1/8	10
49758	29/32	6-1/8	10
49760	15/16	6-1/8	10-3/4
49761	61/64	6-3/8	11
49764	1	6-3/8	11





ESMERILES PARAMOUNT

CÓDIGO	HP	RPM	Diámetro de Piedra Pulgadas	Corriente	Diámetro Flecha
EHD-132-1	1/3	3550	6"	Monofásico	1/2
EHD-122-1	1/2	3450	7"	Monofásico	5/8
EHD-342-1	3/4	3450	8"	Monofásico	3/4
EHE-114	1"	1700	10"	Trifásico	3/4



TORNILLO DE BANCO

CÓDIGO	Ancho Mordaza	Apertura	Peso Kg	Línea
TOR P/JOYERO #2	2"	2"	1.6	JOYERO
TOR P/JOYERO #2.5	2.1/2"	2.1/2"	2	JOYERO
TOR PLUS #2.5	2.1/2"	2.1/2"	7.5	PLUS
TOR BCO PLUS #3	3"	3"	7.3	PLUS
TOR BCO PLUS #4	4"	4"	12	PLUS
TOR BCO PLUS #5	5"	5"	16.5	PLUS
TOR BCO PLUS #6	6"	6"	19.1	PLUS
TOR BCO #23	3"	3"	10.2	AZUL
TOR BCO #24	4"	4"	16	AZUL
TOR BCO #25	5"	5"	20.5	AZUL
TOR BCO #30	3"	3"	13.4	VERDE
TOR BCO #35	3.1/2"	4"	18	VERDE
TOR BCO #40	4"	5"	24.8	VERDE
TOR BCO #50	5"	6"	39.4	VERDE
TOR BCO #60	6"	7"	60.5	VERDE

TORNILLO DE JOYERO. Este tornillo se adapta fácilmente a toda mesa de trabajo, fabricado con cuerda ACME de 6 hilos por pulgada dando como resultado sensibilidad al desplazamiento y suavidad al apriete.

LÍNEA PLUS. Fabricado en hierro gris de alta resistencia, su guía es de acero, las mordazas son de acero templado, su base le permite un giro de 360° y está provisto de mordazas integradas para la sujeción de piezas circulares, tubos o barras.

LÍNEA AZUL. Fabricado en hierro gris de alta resistencia, las mordazas son de acero templado, de diseño robusto y suave manejo, su guía es de acero, cuenta con una mordaza templada para la sujeción de piezas circulares, su base permite giros de 360°.

LÍNEA VERDE. Robusto y reforzado, ideal para trabajo pesado, las mordazas son de acero templado, su guía es de acero en forma de "U" proporcionando mayor resistencia en el trabajo, esta a su vez protege el husillo y tuerca de bronce, provisto de mordazas desmontables para la sujeción de piezas circulares y su base permite giros de 360°.



BOQUILLAS PARA ALLEN

CÓDIGO	Medida	Nº Piezas	Punta	Tipo
10937	.05, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8	13	BOLA	JGO. LLAVES
10999	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	9	BOLA	JGO. LLAVES
12591	.05, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16	9	BOLA	NAVAJA
12592	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6 mm	7	BOLA	NAVAJA
12894	3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8	5	BOLA	NAVAJA
12632	T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, T25	8	ESTRELLA	NAVAJA



JUEGO DE ABCEDARIOS DE GOLPE

CÓDIGO	Medida
811-01600	1/16"
811-02400	3/32"
811-03200	1/8"
811-04800	3/16"
811-06300	1/4"
811-09500	3/8"
811-12700	1/2"



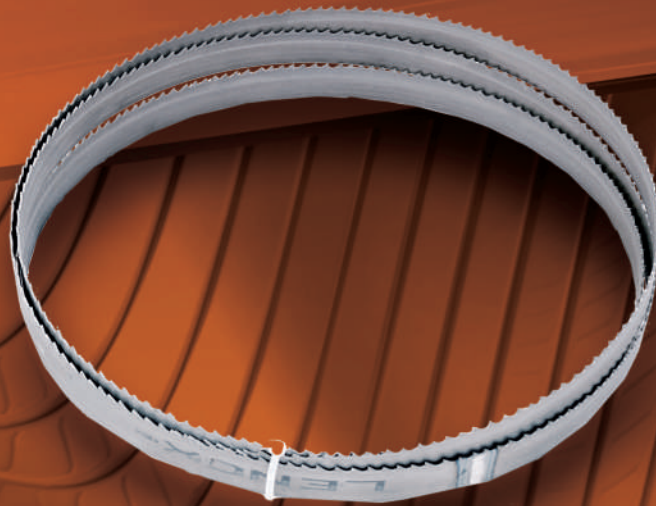
JUEGO DE NÚMEROS DE GOLPE

CÓDIGO	Medida
812-01600	1/16"
812-02400	3/32"
812-03200	1/8"
812-04800	3/16"
812-06300	1/4"
812-09500	3/8"
812-12700	1/2"

LENOX

MARAGA®

Seguetas Lenmex, S.A. de C.V.



SIERRA CINTA BIMETÁLICA LENOX

CÓDIGO	Ancho	Espesor	Longitud	Paso Diente
S 1/2X154M 6-10	1/2"	.025	1.54 METROS	6-10
S 1/2X154M 8-12	1/2"	.025	1.54 METROS	8-12
S 1/2X64.5" 6-10	1/2"	.025	64.5"	6-10
S 1/2X64.5" 8-12	1/2"	.025	64.5"	8-12
S 3/4X93" 4-6	3/4"	.032	93"	4-6
S 3/4X93" 5-8	3/4"	.032	93"	5-8
S 3/4X93" 8-12	3/4"	.032	93"	8-12
S 1X119.5" 4-6	1"	.042	119.5"	4-6
S 1X119.5" 5-8	1"	.042	119.5"	5-8
S 1X119.5" 8-12	1"	.042	119.5"	8-12
S 1X129" 4-6	1"	.042	129"	4-6
S 1X129" 5-8	1"	.042	129"	5-8
S 1X129" 8-12	1"	.042	129"	8-12
S 1X3.09M 4-6	1"	.042	3.09 METROS	4-6
S 1X3.09M 5-8	1"	.042	3.09 METROS	5-8
S 1X3.09M 8-12	1"	.042	3.09 METROS	8-12


SIERRA CINTA BIMETÁLICA STARRETT

CÓDIGO	Ancho	Espesor	Longitud	Paso Diente
S 3/4X93" 4-6	3/4"	.032	93"	4-6
S 3/4X93" 5-8	3/4"	.032	93"	5-8
S 3/4X93" 8-12	3/4"	.032	93"	8-12

SOLUBLES MARAGA

CÓDIGO	Tipo de Soluble	Presentación
A-3500-05	SINTÉTICO	CUBETA 19 LTS.
A-7030-05	CORTE SEMI SINTÉTICO	CUBETA 19 LTS.
A-COOL-05	SOLUBLE BASE ACEITE MARAGA COOL	CUBETA 19 LTS.
SAWMASTER	SOLUBLE SINTÉTICO SAW MASTER	GALÓN





CÓMO SELECCIONAR SU HORNO

Los hornos son clasificados en 2 tipos-

HORNOS PARA TEMPLAR Y HORNOS DE REVENIDO.

LOS HORNOS PARA TEMPLAR tienen una capacidad de calentamiento más alta que los de revenido, esto debido a las temperaturas más elevadas a la cual son operados. La transferencia de calor a las piezas es realizada por un proceso muy eficiente llamado radiación directa. La temperatura máxima es de **1323°C**.

LOS HORNOS PARA RENEVIR también son usados para **TEMPLAR**, además de otros procesos. Normalmente operan a temperaturas menores que el "rojo vivo", la transferencia de temperatura es realizada mediante un proceso de convección térmica. Para incrementar la eficiencia del horno, este viene equipado con un ventilador el cual mueve el aire por toda la cámara de quema (Convección forzada), el resultado es una temperatura uniforme de **+ - 6°C** o mejor. La temperatura máxima es de **677°C**. Como opción se pueden ordenar con una temperatura máxima de **1093°C**.

El proceso de tratamiento consiste en dos pasos básicos, **endurecimiento y revenido**. El proceso de endurecimiento ocurre a temperaturas mayores que al rojo vivo. El revenido se procesa a temperaturas mucho más bajas. Cuando se quiere endurecer alguna pieza, esta debe ser calentada a una temperatura alta predeterminada por cierto tiempo, después es movida del horno para ser enfriada, esto se puede realizar sumergiendo la pieza en algún líquido o colocándola en un anaquel metálico, para que se enfríe naturalmente; debe de enfriarse a 66°C, posteriormente es introducida al horno el cual debe estar a la temperatura requerida para el **revenido**. A un horno de alta temperatura no le es posible enfriarse tan rápido como la pieza, es recomendable tener un horno adicional para cada proceso.

CONTROLADORES DE TEMPERATURA

Los controladores no-programables como el PM3E son de una sola rampa, es decir, el usuario simplemente indica la temperatura. El horno tratará de llegar a la temperatura designada lo más rápido como le sea posible, y se mantiene hasta que el operador cambie la misma o apague el horno.

El controlador programable como el modelo PM4 y el F4H permiten que el incremento de temperatura sea controlado, así como el descenso, esto se puede adquirir con pasos de rampa múltiple o de un solo proceso, los programas de proceso pueden ser guardados en la memoria del control, esto le ayudará a realizar procesos repetidos y confiables. De forma manual el controlador funciona de la misma manera que el PM3E.

El controlador protector de sobre-temperatura, el modelo LV, ayuda a proteger las piezas y el horno, en el raro caso de que el controlador principal o algún otro componente funcionen incorrectamente.

El controlador de sobre-temperatura funcionará completamente independiente del procesador principal.

Los controladores vienen como una alarma opcional que pueden sonar en algún punto designado o al final del proceso. Los controladores programables están disponibles con la opción de comunicación para computadora.



WATLOW F4



WATLOW PM3E



WATLOW PM4



HORNO PARA TEMPLE C1006B

El modelo **C1006B** tiene un controlador digital programable con temporizador incluido que hará su trabajo mucho más fácil.

- El control de este horno se programa fácilmente y usted podrá trabajar su equipo en pocos minutos.
- Este controlador tiene la capacidad de tener hasta 4 archivos en la memoria con 8 segmentos o pasos programables cada archivo.
- Este horno lo puede utilizar principalmente en el tratamiento de metales pero también en joyería, esmalte de metal, vidrio y cerámica. Este equipo trabaja a 115 Volts.

HORNO PARA TEMPLE C1006B

CÓDIGO	Dimensiones Interiores			Dimensiones Exteriores			Temp. Máxima Intermitente	Consumo Kw./ Hora	Peso/ Lb.
	Ancho	Prof.	Alto	Ancho	Prof.	Alto			
KC1006B	8.5"	10"	6.5"	15.5"	17"	22"	2000 °F	1.4	65



HORNO PARA TEMPLE C601/PM3 (PM4 OPCIONAL)

El horno **C601/PM3** Alcanza hasta 2000 °F, sus resistencias compuestas de alambre de cromo y níquel ofrecen un proceso de templado muy estable. Este equipo se ofrece en 220 V con opción a 110 V sobre pedido.

- La puerta esta balanceada verticalmente con resortes metálicos, se abre hacia arriba manteniendo la superficie caliente alejada del operador. Las paredes y puerta están construidas de ladrillo refractario de 2.5" de la mejor calidad. El horno viene equipado con un interruptor de seguridad en la puerta, cuando la puerta se encuentra abierta las resistencias son desconectadas automáticamente de la corriente eléctrica dentro del horno.

HORNO PARA TEMPLE C601/PM3 (PM4 OPCIONAL)

CÓDIGO	Dimensiones Interiores			Dimensiones Exteriores			Temp. Máxima Intermitente	Temp. Máxima Continua	Consumo Kw./ Hora	Peso/ Lb.
	Ancho	Prof.	Alto	Ancho	Prof.	Alto				
C601	8.5"	10"	6.5"	15.5"	17"	22"	2000 °F	1800 °F	1.4	100



HORNO PARA TEMPLE C136/PM3 (PM4 OPCIONAL)

NUEVO

APLICACIONES. Estos hornos se diseñan para el uso general en el taller, laboratorio o fábrica donde requieren temperaturas de 300 °F A 2250 °F y se utiliza para el tratado de metales. Este horno se ofrece en 220 Volts.

RESISTENCIAS. Especiales para altas temperaturas compuestas de aleación de hierro – aluminio en espiral montadas en la pared lateral en placas de porcelana.

CONSTRUCCIÓN GENERAL. La puerta esta balanceada verticalmente con resortes metálicos, se abre hacia arriba manteniendo la superficie caliente alejada del operador. Las paredes y puerta están construidas de ladrillo refractario de 2.5" de la mejor calidad, además tiene insulación de 1800 °F entre el ladrillo y el metal. El horno viene equipado con 2 interruptores de seguridad en la puerta, cuando la puerta se encuentra abierta las resistencias son desconectadas automáticamente de la corriente eléctrica dentro del horno.

HORNO PARA TEMPLE C136/PM3 (PM4 OPCIONAL)

CÓDIGO	Dimensiones Interiores			Dimensiones Exteriores			Temp. Máxima Intermitente	Temp. Máxima Continua	Consumo Kw./ Hora	Peso/ Lb.
	Ancho	Prof.	Alto	Ancho	Prof.	Alto				
C136	10.5"	13"	8"	26"	28"	24"	2000 °F	1800 °F	3.8	200



HORNO PARA TEMPLE C1228/PM3 Ó PM4 AMBOS DISPONIBLES PARA ENTREGA INMEDIATA

APLICACIONES. Estos hornos se diseñan para el uso general en el taller, laboratorio o fábrica donde requieren temperaturas de 300 °F A 2250 °F y se utiliza para el tratado de metales. Este horno se ofrece en 220 Volts.

RESISTENCIAS. Especiales para altas temperaturas compuestas de aleación de hierro – aluminio en espiral montadas en la pared lateral en placas de porcelana.

CONSTRUCCIÓN GENERAL. La puerta esta balanceada verticalmente con resortes metálicos, se abre hacia arriba manteniendo la superficie caliente alejada del operador. Las paredes y puerta están construidas de ladrillo refractario de 2.5" de la mejor calidad, además tiene insulación de 1800 °F entre el ladrillo y el metal. El horno viene equipado con 2 interruptores de seguridad en la puerta, cuando la puerta se encuentra abierta las resistencias son desconectadas automáticamente de la corriente eléctrica dentro del horno.

HORNO PARA TEMPLE C1228/PM3 Ó PM4 AMBOS DISPONIBLES PARA ENTREGA INMEDIATA

CÓDIGO	Dimensiones Interiores			Dimensiones Exteriores			Temp. Máxima Intermitente	Temp. Máxima Continua	Consumo Kw./ Hora	Peso/ Lb.
	Ancho	Prof.	Alto	Ancho	Prof.	Alto				
C1228	12"	20"	8"	25"	34"	28"	2250 °F	2000 °F	8	300

HORNO PARA TEMPLE CON EXTRACTOR AC122012/PM4 (IDEAL PARA MINERÍA)



APLICACIONES. Estos hornos se diseñan para el ensayo de metales como oro, plata y otros tipos de pruebas en el taller, laboratorio o fabrica donde requieren temperaturas de 300 °F A 2250 °F. Este horno se ofrece en 220 Volts.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES. Los elementos empotrados y sistema de extracción de aire para las impurezas de los metales son pre instalados desde fábrica.

RESISTENCIAS. Van incrustadas en las paredes laterales del horno protegidas con otra placa refractaria para que las impurezas que desprenden los materiales no las dañen, son especiales para altas temperaturas compuestas de aleación de hierro – aluminio en espiral.

CONSTRUCCIÓN GENERAL. La puerta esta balanceada verticalmente con resortes metálicos, se abre hacia arriba manteniendo la superficie caliente alejada del operador. Las paredes y puerta están construidas de ladrillo refractario de 2.5" de la mejor calidad, además tiene insulación de 1800 °F entre el ladrillo y el metal. El horno viene equipado con 2 interruptores de seguridad en la puerta, cuando la puerta se encuentra abierta las resistencias son desconectadas automáticamente de la corriente eléctrica dentro del horno.

HORNO PARA TEMPLE CON EXTRACTOR AC122012/PM4 (IDEAL PARA MINERÍA)

CÓDIGO	Dimensiones Interiores			Dimensiones Exteriores			Temp. Máxima Intermitente	Temp. Máxima Continua	Consumo Kw./ Hora	Peso/ Lb.
	Ancho	Prof.	Alto	Ancho	Prof.	Alto				
AC122012	12"	20"	12"	25"	34"	32"	2250 °F	2000 °F	8	450



HORNO ELECTRÓNICO PARA CERÁMICA MODELO E-23

CONSTRUCCIÓN GENERAL. El voltaje de este horno es de 240 V, consume 36 amperes. El horno Cress serie "E" presenta el control electrónico más avanzado del mercado. Proporciona 5 velocidades de disparo preestablecidas y fáciles de usar, además de la capacidad de programación personalizada disponible, para una gama de perfiles de disparo casi infinitamente flexible.

HORNO ELECTRÓNICO PARA CERÁMICA MODELO E-23

CÓDIGO	Dimensiones Interiores			Dimensiones Exteriores			Máximo Cono/ Máxima Temperatura	Pies Cúbicos	Consumo Kw./ Hora	Peso/ Lb.
	Espesor	Prof.	Diam.	Ancho	Prof.	Alto				
E-23	2.5"	22.5"	17.5"	22.5"	34"	36.5"	10/2350 °F	3.3	8.6	175

REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA HORNOS

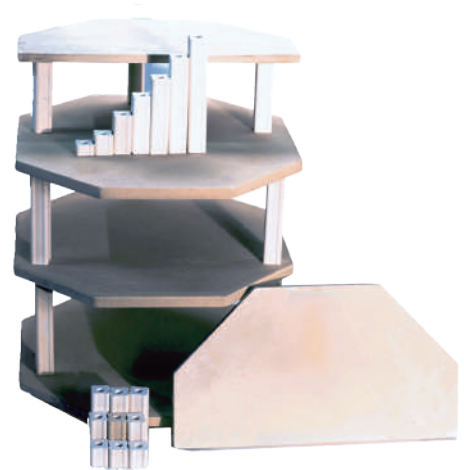
ROLLO DE PAPEL ACERO INOXIDABLE PARA ENVOLVER 50' LARGO X 24" ANCHO Y .02 ESPESOR



Pinzas TONG37/ Pinzas a 37° x 100 cm de largo.
Pinzas TONG45/ Pinzas a 45° x 80 cm de largo.



CONTROL SB3K



FKOCTA
Juego de placas cerámicas para horno E-23



CONTROL PM3T



CONTROL PM4R

REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA HORNOS

ESSRT240A25

Relevador sólido para hornos con control PM4 y F4



ESRT240D25

Relevador sólido para hornos con control PM3



ESRPRD7AGO

Relevador mecánico para hornos a 240V cualquier control



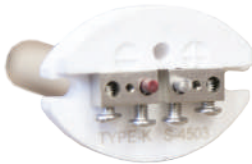
Switch ESMS 15

Micro Switch corta corriente para puerta



TC81.5

Termopar para cualquier horno, excepto hornos a 2400°f



Tubo Porcelana

Tubo de porcelana para resistencias



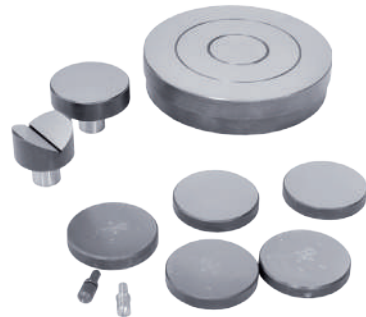
Resistencias para Hornos

- Resist C1006** Resistencias para horno C1006 ó C601 de 110V
- Resist C601** Resistencias para horno C601 de 220V
- Resist C1228** Resistencia lateral para horno C1228 220V
- Resist KE23** Juego de 6 resistencias para horno E-23



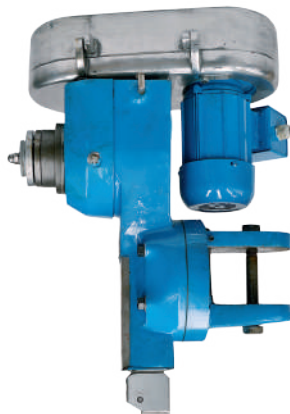
ACCESORIOS Y REFACCIONES PARA MAQUINAS





PROBADOR DE DUREZA

CÓDIGO	Max. Carga	Rango de Carga	Rango de Carga Inicial	Rango de Medición	Altura Máx. de Prueba
CHT-CE3R	150 KGF	60, 100 Y 150 KGF	10 KGF	Rockwell B. C.	4. 1/4"



ESCOPLO PARA FRESADORA

CÓDIGO	Carrera	Motor HP	Medida de Barra	Voltaje	RPM
ESCOPLO	4"	1/3	5/8"	220 V	1700



PRENSA DE PIE

CÓDIGO	Capacidad	Carrera
CHANGO AP-1	1 TON	4 3/4
CHANGO AP-2	2 TON	7 3/4
CHANGO AP-3	3 TON	12



JUEGOS DE REGLAS DIGITALES PARA FRESADORA

CÓDIGO	Nº de Ejes	Eje X	Eje Y	Eje Z
REG. DIG. 16X40"	2	40"	16"	-
REG. DIG. 10X54"-3	3	40"	16"	16"

JUEGOS DE REGLAS DIGITALES PARA TORNO

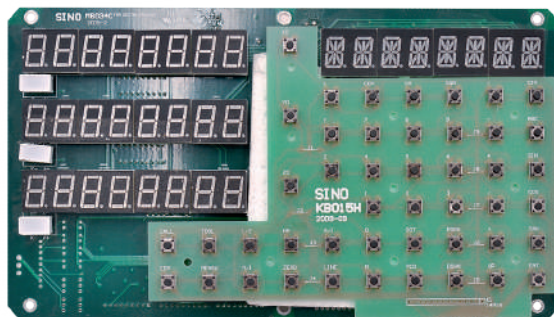
NUEVO

CÓDIGO	Nº de Ejes	Eje X	Eje Y
REG. DIG. TORNO 14X40	2	40"	14"
REG. DIG. TORNO 16X60	2	60"	16"
REG. DIG. TORNO 2 M	2	80"	16"
REG. DIG. TORNO 3 M	2	120"	22"



PANTALLAS

CÓDIGO	Nº de Ejes	Resolución
LEC.DIG. 2 EJES	2	0.0005
LEC. DIG. 3 EJES	3	0.0005



TARJETA PARA PANTALLA

CÓDIGO	No. de Ejes
TARJETA 2	2
TARJETA 3	3



CABEZA LECTORA PARA REGLA

CÓDIGO	Medida Reglas	Incluye
CABEZA KA300	36-40"	CABLE
CABEZA KA500	8-16"	CABLE



REGLAS SUELTAS PARA FRESADORA Y TORNO

NUEVO

CÓDIGO	Medida Reglas	Largo Total/ mm
REG. DIG. 8"	8"	220
REG. DIG. 10"	10"	270
REG. DIG. 12"	12"	320
REG. DIG. 14"	14"	370
REG. DIG. 16"	16"	420
REG. DIG. 22"	22"	570
REG. DIG. 28"	28"	720
REG. DIG. 36"	36"	920
REG. DIG. 40"	40"	1020
REG. DIG. 60"	60"	1500
REG. DIG. 80"	80"	2000
REG. DIG. 3000 MM	120"	3120



JUEGO CALIBRADORES TELESCÓPICOS DE 1/2-6", 6 PZAS

CÓDIGO

TELESCÓPICO



JUIL PARA ROSCAS ACME 29°

NUEVO

CÓDIGO

JE/JUIL



JUIL PARA ROSCAS 60°

NUEVO

CÓDIGO

JUIL 60



JUEGO DE GAGE DE RADIOS 1/64-1/2 25 PZAS

NUEVO

CÓDIGO

RADIOS GAGE



CUENTA HILOS

NUEVO

CÓDIGO	Diámetro	Descripción
CTA HILOS MM	20	CUENTA HILOS MILIMETRICO 4-6
CTA HILOS STD	30	CUENTA HILOS STANDARD 4-42
CTA HILOS 4-48	22	CUENTA HILOS STANDARD 4-48
CTA HILOS 4-60	26	CUENTA HILOS STANDARD 4-60



BASE MAGNÉTICA

CÓDIGO	Descripción
BASE MAG.	BASE MAGNÉTICA



INDICADOR DE CARÁTULA

CÓDIGO	Descripción
IND. CARAT	INDICADOR DE CARÁTULA 0-1"



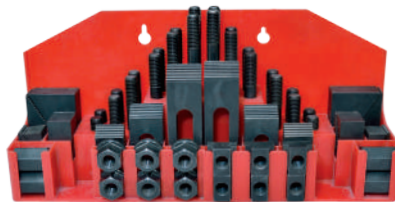
JUEGO DE PARALELAS

CÓDIGO	# Pares
PARALELAS 1/8"	10
PARALELAS 1/4"	9



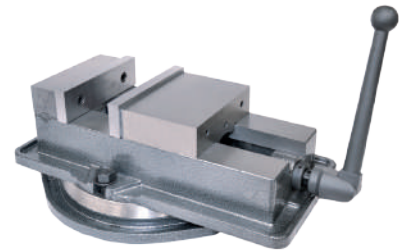
JUEGO DE ESCUADRAS

CÓDIGO	Descripción
ESC. UNIV	12"



JUEGO DE PARALELAS

CÓDIGO	Descripción
58PZAS/JG-3/8	JUEGO DE CLAMPS DE 3/8"
58PZAS/JG	JUEGO DE CLAMPS DE 1/2"



PRENSA GIRATORIA

CÓDIGO	Descripción	Apertura
PRENSA GIR. 6"	PRENSA GIRATORIA DE 6"	5. 3/4"

JUEGO DE BARRAS PARA BORING

CÓDIGO	Descripción
JGO. BARRAS 1/2"	JUEGO DE BARRAS PARA BORING DE 1/2"
JGO. BARRAS 3/4"	JUEGO DE BARRAS PARA BORING DE 3/4"
JGO. BARRAS 1"	JUEGO DE BARRAS PARA BORING DE 1"



JUEGO DE LIMAS PARA JOYERO 10 PZAS

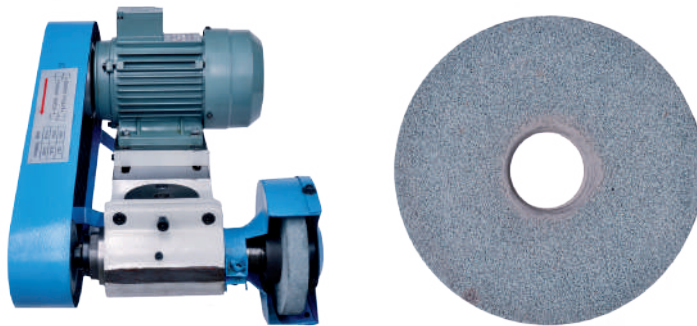
NUEVO

CÓDIGO
704-032



AVANCE AUTOMÁTICO

CÓDIGO	Descripción	Voltaje	RPM
AVANCE AS-235	AVANCE AUTOMÁTICO LONGITUDINAL P/FRESADORA 135 LBS	110 V	0-140



RECTIFICADOR Y PIEDRA PARA TORNO

CÓDIGO	Descripción	Motor	Tipo de Rectificado	Medida de Piedra
GA-60	RECTIFICADOR PARA TORNO	1/2 HP	INT. Y EXT.	5"
PIEDRA GA-60	PIEDRA PARA RECTIFICADOR DE TORNO. ANCHO 3/4. DIÁMETRO 5". INTERIOR 1 3/8			5"



JGO DE BOQUILLAS R8

NUEVO

CÓDIGO	Descripción
JGO BOQUILLAS R8 11 PZAS	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4



1



2



3



4



5



6



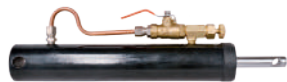
7



8

REFACCIONES PARA FRESADORA Y TALADRO

CÓDIGO	Diámetro
1- RESORTE ZX7550	RESORTE PARA FRESADORA ZX7550
2- RESORTE SPRING	RESORTE PARA FRESADORA X6323B
3- RESORTE	RESORTE PARA TALADRO ZX40-A
4- RESORTE ZJ4116	RESORTE PARA TALADRO ZJ4116 Y ZJ5132
5- SWITCH P/FRESA	SWITCH REVERSIBLE PARA FRESADORA
6- BANDA P/FRESA	BANDA DENTADA PARA CABEZAL FRESADORA
7- ENGRANE P/ AVANCE	ENGRANE PARA AVANCE AUTOMÁTICO (NYLAMID)
8- ENGRANE BRON AVANCE	ENGRANE DE BRONCE PARA AVANCE AUTOMÁTICO #004



1



2



3



4



5



6

REFACCIONES PARA SIERRA BS-712N Y BS-916B

CÓDIGO	Diámetro
1-AMORTIGUADOR	AMORTIGUADOR P/SIERRA BS-712N
2-ENGRANE SIN FIN	ENGRANE BRONCE SIN FIN P/SIERRA BS-712N
3-POLEA POST 712	POLEA POSTERIOR VALERO P/SIERRA BS-712N
4-POLEA FRONT 712	POLEA FRONTAL CUÑA P/SIERRA BS-712N
4A-POLEA COND 916	POLEA CONDUCTORA CUÑA P/SIERRA BS-916B
5-AMORTIGUADOR 916	AMORTIGUADOR P/SIERRA BS-916B
6-ENGRANE BRONCE	ENGRANE BRONCE SIN FIN P/SIERRA BS-916B



NUEVO

FLECHA ESTRIADA
PARA POLEA DENTADA

CÓDIGO

FLECHA A060



NUEVO

MANIVELA PARA
FRESADORA

CÓDIGO

MANIBELA D025



NUEVO

JUEGO DE BALATAS
P/ FRESADORA

CÓDIGO

BALATAS A018



HUSILLO PARA MESA DE FRESADORA

NUEVO

CÓDIGO

Descripción

HUSILLO D15 9 X 49 HUSILLO LONGITUDINAL EJE "X" CON TUERCA
HUSILLO 15 10 X 54 HUSILLO LONGITUDINAL EJE "X" CON TUERCA



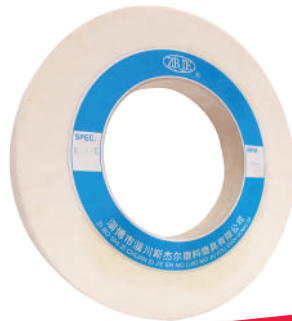
HUSILLO PARA MESA DE FRESADORA

NUEVO

CÓDIGO

Descripción

HUSILLO D 27 9 X49 HUSILLO TRANSVERSAL EJE "Y" CON TUERCA
HUSILLO 27 10 X 54 HUSILLO TRANSVERSAL EJE "Y" CON TUERCA



NUEVO

PIEDRA EXTERIOR GRANDE
BLANCA P/REC RSTM1432B

CÓDIGO

PIEDRA EXT RECT



NUEVO

PIEDRA INTERIOR COLOR ROSA
P/RECTIFICADORA CILINDRICA

CÓDIGO

PIEDRA RECTIF



NUEVO

BRUJULA PARA SEGUIMIENTO DE ROSCA, TORNOS SERIE CS

CÓDIGO Empresa

BRUJULA BAOJI



NUEVO

SENSOR PARA TORRETA DE TORNO CNC

CÓDIGO Empresa

SENSOR BAOJI BAOJI



NUEVO

CAMBIADOR DE HERRAMIENTA PARA CONO BT-40

CÓDIGO

CAMBIADOR



NUEVO

SUJETADOR DE CONOS P/FRESA XK7136C

CÓDIGO

SUJETADOR CONOS

CARRETE DE ALAMBRE MOLIBDENO P/ELECTRO DE .18 X 2 KM

CÓDIGO

ALAMBRE ELECTRO



NUEVO

BOZHI

SATURNO

MÁQUINAS
CONVENCIONALES
Y CNC





NUEVO

DESCRIPCIÓN	FRESADORA M2V	FRESADORA M4VB R8 / ISO40
<i>Medidas de la Mesa.</i>	1245 x 230	1370 x 254
<i>Capacidad máxima de carga de la Mesa.</i>	300 kgs	300 kgs
<i>Carrera eje X.</i>	600 mm	960 mm
<i>Carrera eje Y.</i>	330 mm	380 mm
<i>Carrera eje Z.</i>	360 mm	360 mm
<i>Ranura en "T" de la mesa.</i>	3 - 15.88 x 63.5	3 - 16 x 65
<i>Distancia entre el Husillo y la mesa.</i>	50-410 mm	50-410 mm
<i>Carrera del carnero.</i>	380 mm	520 mm
<i>Carrera del Husillo.</i>	127 mm	127 mm
<i>Velocidad del Husillo.</i>	80-5440 RPM 16 velocidades.	80-5440 RPM 16 velocidades.
<i>Cono / Husillo de la máquina.</i>	R8.	R8 y/o ISO40.
<i>Potencia del motor.</i>	3 HP.	3 HP.
<i>Ángulos del cabezal.</i>	Derecha - izquierda 45°.	Derecha - izquierda 90°.
<i>Guías de los ejes (X,Y,Z)</i>	▲▲▲	▲■
<i>Tipo del cabezal.</i>	Cabezal de polea escalonada	Cabezal de polea escalonada
<i>Dimensiones de la máquina.</i>	1750 x 1500 x 2100 mm.	1850 x 1650 x 2150 mm.
<i>Peso.</i>	950 kgs	1350. kgs

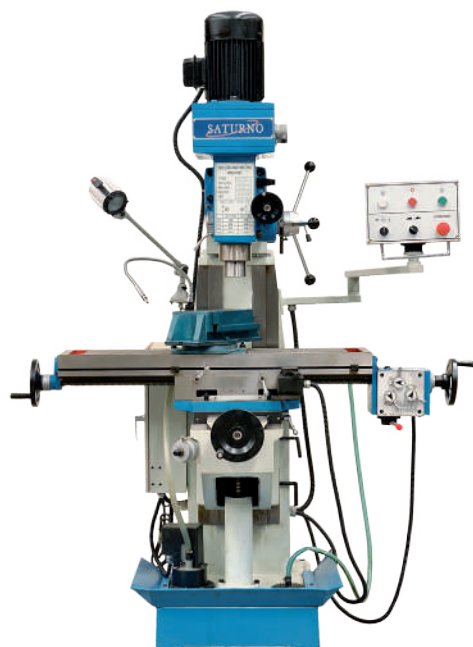


FRESADORA HORIZONTAL-VERTICAL ZX7550CW

- Cabezal engranado.
- Cono R8.
- Gama de velocidades 115-1750 RPM.
- Carrera de la mesa 400 x 230 mm.
- Mesa de trabajo 800 x 240 mm.
- Giro de la mesa 45°.
- Motor principal 2 H.P.
- Distancia del husillo a la mesa 90-490.
- Peso neto 610 Kgs.

INCLUYE

- Caja de control eléctrico.
- Transmisión independiente para fresado horizontal.
- Juego de boquillas directas R8 (8 piezas).
- Lámpara de halógeno.
- Avance automático engranado longitudinal.
- Motobomba para refrigerante.
- Prensa giratoria de 6".
- Broquero de 5/8.
- Árbol para broquero.
- 2 barras portafresa.
- Juego de conos reductores R8-Morse.



FRESADORA ZX7550C

- Cabezal engranado.
- Cono R8.
- Gama de velocidades 115-1750 RPM.
- Carrera del husillo 120 mm.
- Carrera de la mesa 400x230 mm.
- Mesa de trabajo 800x240 mm.
- Motor principal 2H.P.
- Distancia del husillo a la mesa 90-490.
- Peso neto 610 Kgs.

INCLUYE

- Juego de boquillas directas R8 (8 piezas).
- Lámpara de halógeno.
- Avance automático engranado longitudinal.
- Motobomba para refrigerante.
- Prensa giratoria de 6"
- Broquero de 5/8.



FRESADORA X6323BE

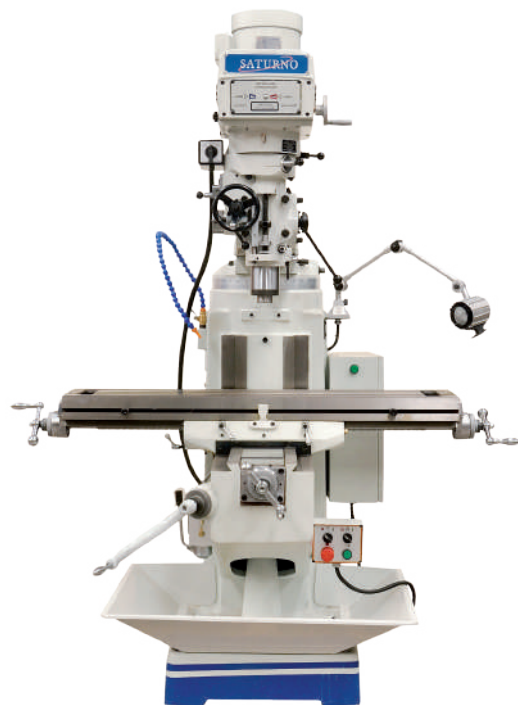
- Cabezal de polea escalonada.
- Mesa de trabajo 9x49".
- Carrera longitudinal (x) 33".
- Carrera transversal (y) 12".
- Carrera vertical (z) 15.3/4".
- Carrera del carnero 12.25"
- Cono R8.
- Carrera del husillo 5".
- Gama de velocidades 60-4200 rpm.
- Motor 3 HP.
- Dimensiones 1580 x 1450 x 2000 mm.
- Peso 1000 Kg.
- Medida de la tuerca T 3X16 mm.
- Inclinación cabetal 45°.
- Rotación cabetal 90°.
- Diámetro del husillo 85 mm

INCLUYE

- Juego de Boquillas.
- Caja de control eléctrico.
- Sistema de refrigeración.
- Lubricación centralizada de la mesa.
- Draw bar.
- Bandeja para la viruta.
- Caja de herramientas y demás accesorios normales.

FRESADORA X6323B

NO INCLUYE Avance automático longitudinal.



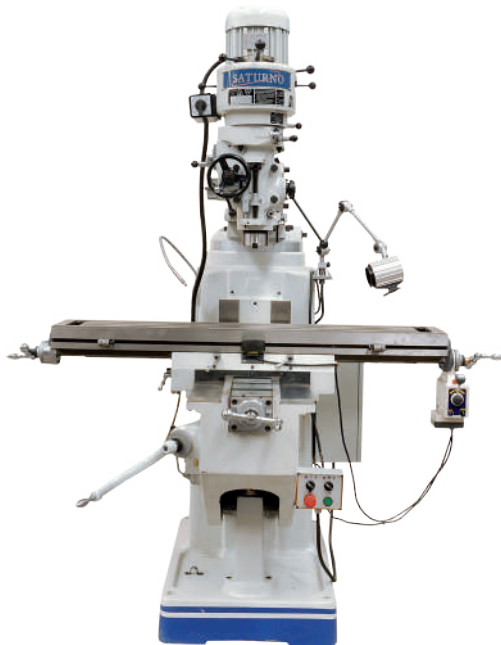
FRESADORA (VELOCIDAD VARIABLE) X6323BV

- Mesa de trabajo 9x49".
- Carrera longitudinal (x) 33".
- Carrera transversal (y) 12".
- Carrera vertical (z) 15. 3/4".
- Cono R8.
- Carrera del husillo 5".
- Gama de velocidades 60-4200 rpm. • Motor 3 HP.
- Dimensiones 1580x1450x2000 mm. • Peso 1100 Kg.

INCLUYE

- Juego de Boquillas.
- Caja de control eléctrico.
- Sistema de refrigeración.

NO INCLUYE Avance automático longitudinal.



FRESADORA X6325

- Cabezal de polea escalonada.
- Cono ISO 40.
- Mesa de trabajo 10x54.
- Carrera Longitudinal (x) 950 mm.
- Carrera Transversal (y) 420 mm.
- Carrera Vertical (z) 420 mm.
- Carrera del carnero 470 mm.
- Carrera del husillo 127 mm.
- Gama de velocidades 80-5440 (60 hz), 65-4500 (50 hz).
- Motor principal 3 HP.
- Peso 1.500 Kg.
- Medida tuerca en T 3x16 mm.
- Inclinación de cabezal 45°.
- Rotación de cabezal 90°
- Diámetro del husillo 85 mm.

INCLUYE

- Lámpara de halógeno.
- Moto bomba para refrigerante.
- Caja de control eléctrico.
- Avance longitudinal automático (x).
- Guardas de hule para cubrir la bancada.

FRESADORA X6325 R8

Cono R8.



FRESADORA X6330A

- Mesa de trabajo 12x54".
- Motor 3 HP.
- Cono ISO-40.
- Cabezal de polea escalonada.
- Carrera longitudinal (x) 38"
- Carrera transversal (y) 15".
- Carrera vertical (z) 14".
- Gama de velocidades 70-3600 RPM. • Peso neto 1.600 Kg.
- Carrera del carnero 500 mm.

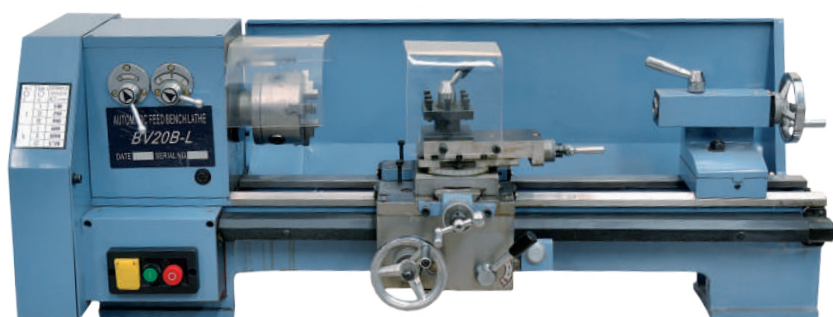
INCLUYE

- Lámpara de halógeno.
- Moto bomba para refrigerante.
- Caja de control eléctrico.
- Avances automáticos en ejes X y Z.
- Guardas de hule para cubrir la bancada.

FRESADORA X6330- 5

Motor 5 HP.

Avance automático en eje Z.

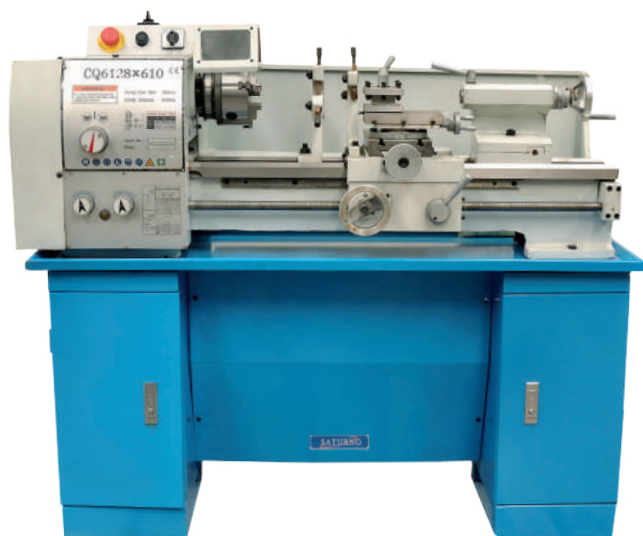


TORNO BV20B-L

- Volteo sobre la bancada 220 mm
- Distancia entre centros 550 mm
- Volteo sobre el carro 115 mm
- Paso de barra 20 mm
- Cono de nariz del husillo CM3
- Rango de avance por revolución 0.04 – 0.02 mm/rev
- Contrapunto CM2
- Gama de velocidades del husillo (pasos) 170-1950 R.P.M.(6 pasos)
- Gama de roscas:
 - Métrica 0.25-3 (17 pasos)
 - Pulgadas 8-48 (17 pasos)
 - Modulares 0.4-3 (13 pasos)
- Motor 3/4 H.P.
- Voltaje 110 V o 220 V.
- Peso neto 110 kg

INCLUYE

- Luneta fija
- Chuck universal 3 mordazas de 3" de diámetro.
- Llaves de servicio



TORNO CQ6128

- Volteo sobre la bancada 280 mm
- Volteo sobre el carro transversal 150 mm
- Distancia entre puntos 610 mm
- Ancho de bancada 180 mm
- Cono de nariz del husillo CM4
- Paso de barra 26 mm
- Selector de velocidades en 6 pasos.
- Gama de velocidades de 125-2000 R.P.M.
- Gama de roscas inglesas T.P.I 8-35
- Gama de roscas métricas 0.1 – 0.25
- Contra punto CM3
- Motor 1 H.P.
- Peso neto 218 kgs

INCLUYE

- Chuck universal
- Luneta fija
- Llaves de servicio

TORNO GH1340A

- Volteo sobre bancada 330 mm.
- Volteo sobre carro 185 mm.
- Volteo sobre escote 476 mm.
- Distancia entre puntos 1.000 mm.
- Diámetro del husillo 38 mm.
- Gama de 8 velocidades 70-2000 RPM.
- Roscas en mm, pulgadas, modulares.
- Motor 2 HP.
- Nariz D1-4.
- Contrapunto CM3.

ACCESORIOS

- Chucks universal e independiente.
- Lunetas fija y móvil.
- Refrigeración con motobomba.
- Lámpara de halógeno
- Freno de pedal.
- Llaves de servicio.
- Peso neto 550 Kgs

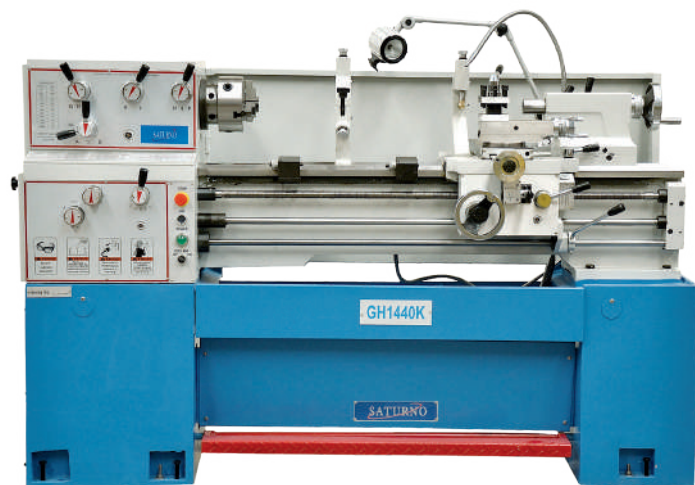


TORNO GH1440K

- Volteo sobre la bancada 14".
- Distancia entre puntos 40".
- Gama de velocidades 40-1800 RPM.
- Peso bruto 1200 Kg.
- Motor 3 HP
- Nariz D1-4.
- Contrapunto CM3.

INCLUYE

- Freno de pedal.
- Llaves de servicio.
- Peso neto 550 Kgs.
- Chuck Universal de 6" de 3 mordazas con contra plato.
- Lunetas fija y móvil.
- Chuck independiente de 8" de 4 mordazas.
- Freno de pedal.
- Lámpara de Halógeno.
- Moto bomba para refrigeración.
- Caja de herramienta y demás accesorios normales.



TORNO BJ-1640GD

- Volteo sobre la bancada 410 mm.
- Volteo sobre el carro 240 mm.
- Volteo sobre el escote 595 mm.
- Distancia entre puntos 1000 mm.
- Diámetro del paso del husillo 52 mm.
- Gama de 12 velocidades 32-2000 RPM.
- Roscas en milímetros, pulgadas, modulares y paso diametral.
- Contrapunto CM4.

ACCESORIOS

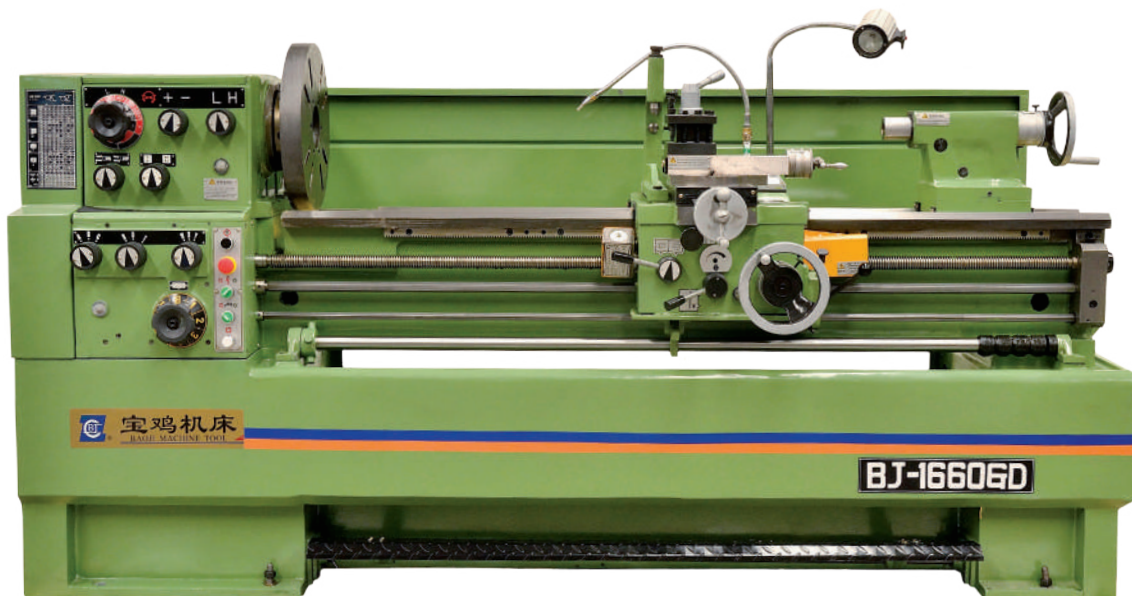
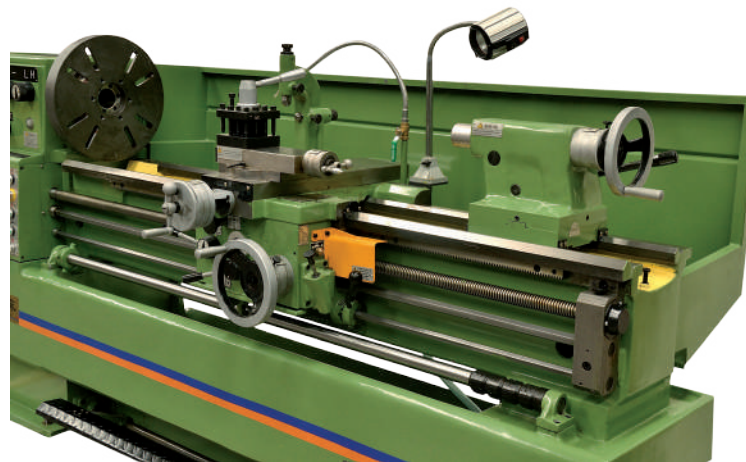
- Motor 5 HP (4 Kw).
- Chucks universal e independiente.
- Luneta fija.
- Refrigeración con motobomba.
- Lámpara de halógeno.
- Freno de pedal.
- Llaves de servicio.
- Peso Neto 1800 Kgs.

TORNO BJ-1660GD

- Volteo sobre la bancada 410 mm.
- Volteo sobre el carro 240 mm.
- Volteo sobre el escote 595 mm.
- Distancia entre puntos 1500 mm.
- Diámetro del paso del Husillo 52mm.
- Gama de 12 velocidades 32-2000 RPM.
- Roscas en milímetros, pulgadas, modulares y paso diametral.
- Contrapunto CM4.

ACCESORIOS

- Motor 5 HP (4 Kw).
- Chucks universal e independiente. • Lunetas fija y móvil.
- Refrigeración con motobomba.
- Lámpara de halógeno.
- Freno de pedal.
- Llaves de servicio.
- Peso Neto 2050 Kg.

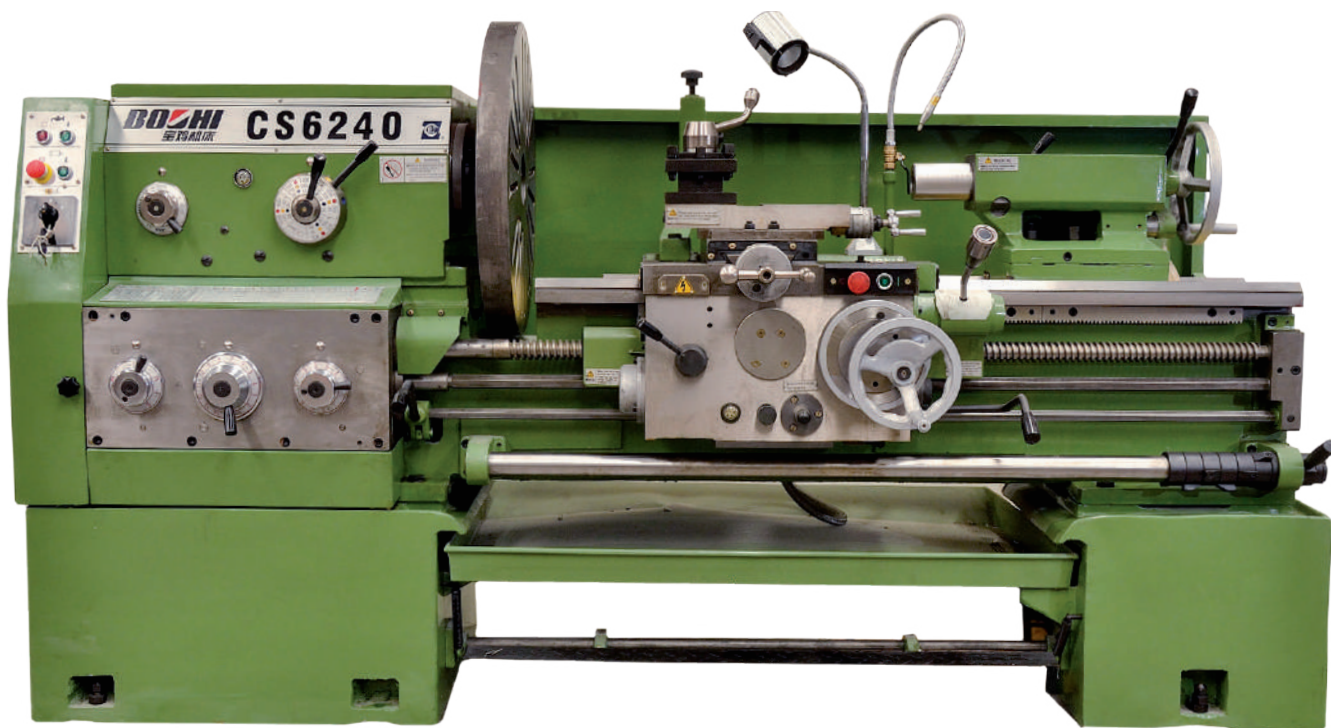


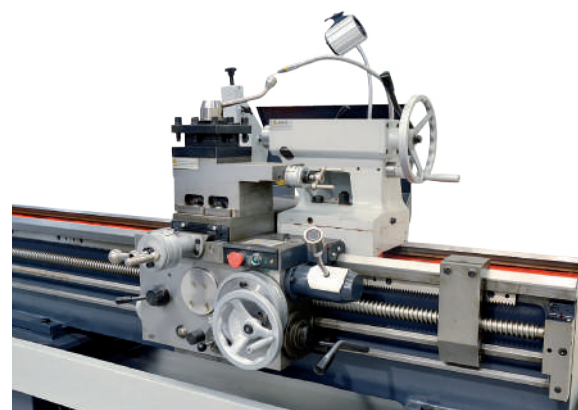
TORNO CS6240/1000 SERIE PESADA

- Volteo sobre la bancada 400 mm (16").
- Volteo sobre el carro 220 mm (8.3/4").
- Volteo quitando el escote 630 mm de diámetro.
- Distancia entre puntos 1000 mm.
- Máximo paso de barra del husillo 52 mm.
- Gama de velocidades 24 de 9 a 1600 RPM.
- Cono del contrapunto MT5.
- Realiza roscas métricas en pulgadas, modulares y paso diametrales.
- Equipado con motor de 5.5 HP, motor para avance rápido del carro 1/3 HP, chucks universal e independientemente, lunetas fija, refrigeración con motobomba, lámpara de alumbrado, freno de pedal, plato de arrastre y caja de accesorios.
- Peso de la máquina 2100 Kg.

TORNO CS6240/1500 SERIE PESADA

- Volteo sobre la bancada 400 mm (16").
- Volteo sobre el carro 220 mm (8. 3/4 ").
- Volteo quitando el escote 630 mm de diámetro.
- Distancia entre puntos 1500 mm.
- Máximo paso de barra del husillo 52 mm.
- Gama de velocidades 24 de 9 a 1600 RPM.
- Carrera del contrapunto 150 mm.
- Cono del contrapunto MT5.
- Tamaño de la hta 25 x 25 mm.
- Realiza roscas métricas en pulgadas, modulares y paso diametrales.
- Equipado con motor de 5.5 HP, motor para avance rápido del carro 1/3 HP, chucks universal e independiente, lunetas fija, refrigeración con motobomba, lámpara de alumbrado, freno de pedal, plato de arrastre y caja de accesorios.
- Peso de la máquina 2300 Kg.





TORNO CS6250B/2000 SERIE PESADA

- Volteo sobre la bancada 500 mm.
- Volteo sobre el carro 300 mm.
- Volteo sobre el escote 710 mm.
- Distancia entre puntos 2000 mm.
- Diámetro del paso del husillo 82 mm.
- Gama de 24 velocidades 9-1600 RPM.
- Roscas en milímetros, pulgadas, modulares y paso diametral.
- Contrapunto M5.

INCLUYE

- Motor 10 HP (7.5 Kw).
- Equipado con motor para avance rápido longitudinal del carro.
- Chucks universal e independiente.
- Lunetas fija y móvil.
- Refrigeración con motobomba.
- Lámpara de halógeno.
- Freno de pedal.
- Llaves de servicio.
- Peso neto 2800 Kg.

TORNO CS6266B SERIE PESADA

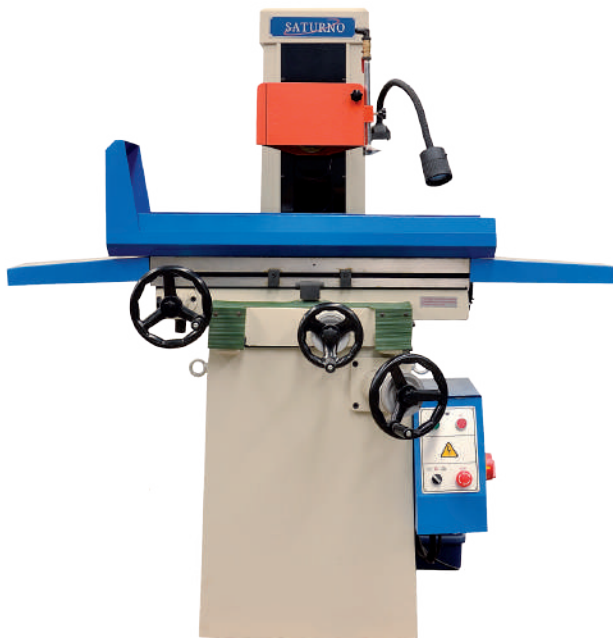
- Volteo máximo sobre la bancada 660 mm.
- Volteo máximo sobre el carro 420 mm.
- Volteo máximo sobre el escote 870 mm.
- Longitud de escote 240 mm.
- Distancia entre puntos 3000 mm.
- Paso de barra 82 mm.
- Gama de velocidades 24 pasos 9-1600 RPM.
- Cono morse 5.

GAMA DE ROSCAS

- Milimétricas 0.5-224.
- Inglesas 72-1/8.
- Modulares 0.5-112.
- Paso diametral 56-1/4.

INCLUYE

- Motor 10 HP.
- Peso 3800 Kg.
- Equipado con motor para avance rápido longitudinal del carro.
- Chucks universal e independiente.
- Lunetas fija y móvil.
- Refrigeración con motobomba.
- Lámpara de halógeno.
- Freno de pedal.
- Llaves de servicio.



**RECTIFICADORA MANUAL
DE SUPERFICIES PLANAS MODELO M618**

- Tamaño de la mesa 460 x 180 mm.
- Tamaño máximo de la pieza a ser rectificada 500 x 190 x 335 mm.
- Máxima longitud de rectificado 500 mm.
- Máximo espesor de rectificado 190 mm.
- Máxima distancia del husillo a la mesa 335 mm.
- Máxima capacidad de carga 200 kg.
- Velocidad del cabezal 2850 RPM.
- Motor 1.5 HP.
- Medidas de la piedra 200 x 16 x 31.75 mm.
- Peso 750 kg.
- Dimensiones de la máquina 1550 x 1060 x 1870 mm.

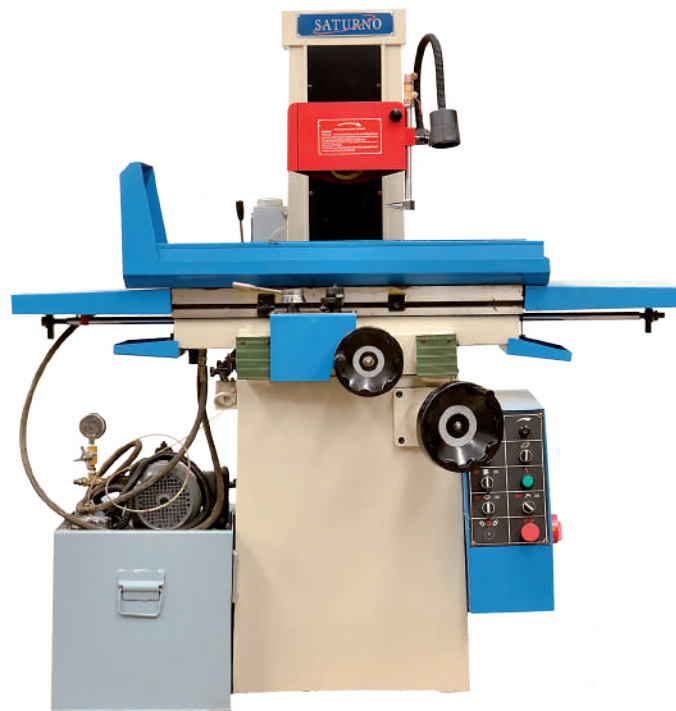
INCLUYE

- Rueda blanca para rectificado.
- Lámpara de halógeno.
- Plato magnético.
- Motobomba de refrigeración.
- Balanceadores.
- Caja de herramientas.

**RECTIFICADORA AUTOMÁTICA
DE SUPERFICIES PLANAS MODELO M618A**

INCLUYE

- Cilindro hidráulico para movimiento automático en 2 ejes.

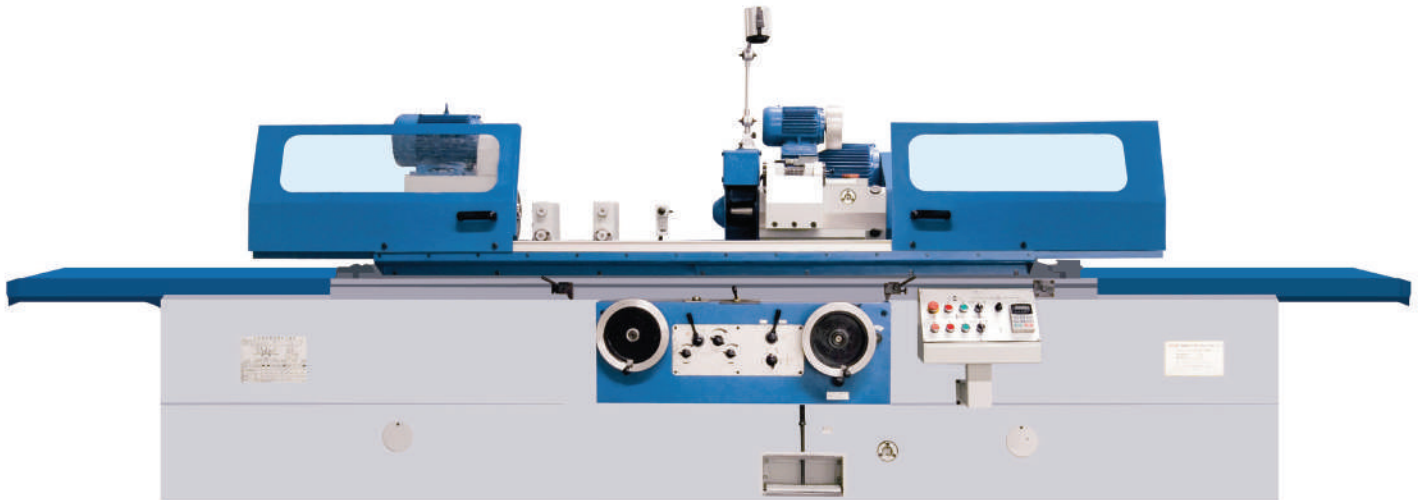


**RECTIFICADORA AUTOMÁTICA
DE SUPERFICIES PLANAS MODELO M820AH**

- Tamaño de la mesa 480 x 200 mm.
- Tamaño máximo de la pieza a ser rectificada 520 x 220 x 490 mm
- Máxima longitud de rectificado 530 mm.
- Máximo espesor de rectificado 220 mm.
- Máxima distancia del husillo a la mesa 490 mm.
- Máxima capacidad de carga 200 kg.
- Velocidad del cabezal 2850 RPM.
- Motor 1.5 HP.
- Medidas de la piedra 200 x 16 x 31.75 mm.
- Peso 800 kg.
- Dimensiones de la máquina 1680 x 1140 x 1800 mm.

INCLUYE

- Rueda blanca para rectificado.
- Lámpara de halógeno.
- Plato magnético.
- Motobomba de refrigeración.
- Balanceadores.
- Caja de herramientas.



**RECTIFICADORA CILÍNDRICA
SATURNO MODELO M1432B**

- Distancia entre puntos 1000 mm.
- Volteo sobre la bancada 360 mm.
- Capacidad de rectificado exterior 8-320 mm.
- Capacidad de rectificado interior 30-100 mm.
- Longitud máxima de rectificado (externo) 1000 mm.
- Longitud máxima de rectificado (interno) 125 mm.
- Ángulo del giro del cabezal 90°
- Máximo peso de la pieza 150 kg.
- Cono del contrapunto 4MT
- Velocidad del husillo 25-220 RPM
- **Cabezal porta piedra**
 - Velocidad de la rueda 1670 RPM
 - Desplazamiento del cabezal 50 mm.
 - Recorrido máximo 246 mm.
 - Ángulo de giro +-30o
 - Alimentación manual por rev 2/0.5 mm.
 - Alimentación manual por grado 0.01/0.0025 mm.
 - Tamaño de la rueda 400x50x203 mm.
- **Dispositivo de rectificado interno**
 - Velocidad del husillo 10,000 RPM
 - Dimensiones de la rueda Max:50x25x13 Min. 17x20x6
 - Ángulo de giro máximo de la mesa 3o
 - Contrapunto 4 MT
 - Recorrido del contrapunto 30 mm.
 - Potencia del motor porta piedra 5.5 kw.
 - Rectificado interno 1.1 kw.
 - Motor de cabezal de trabajo 1.5 kw.
 - Peso 5300 kg.
 - Dimensiones 3220x2000x2050 mm.

SIERRA CINTA VERTICAL MODELO VS-400

- Capacidad de corte 1-295 mm.
- Capacidad máxima de garganta 400 mm.
- Ancho de la sierra cinta 3-16 mm.
- Largo de la sierra cinta 3390-3467 mm.
- Velocidad 60-1500 Ft/min.
- Motor Principal 2 HP
- Motor Secundario 1/8 HP
- Potencia eléctrica 2.4 KVA
- Ángulos de la mesa-Derecho 45o. Izquierdo 15o
- Altura de la mesa 970 mm.
- Medidas de la mesa 500 x 600 mm.
- Dimensiones de la máquina 1825 x 710 x 1070 mm.
- Peso 385 kg.



SIERRA CINTA VERTICAL MODELO VS-500

- Capacidad de corte 1-320 mm.
- Capacidad máxima de garganta 500 mm.
- Ancho de la sierra cinta 3-19 mm.
- Largo de la sierra cinta 3922-3992 mm.
- Velocidad 83-2100 Ft/min.
- Motor Principal 2 HP
- Motor Secundario 1/8 HP
- Potencia eléctrica 4.2 KVA
- Ángulos de la mesa-Derecho 45o. Izquierdo 15o
- Altura de la mesa 980 mm.
- Medidas de la mesa 550 x 600 mm.
- Dimensiones de la máquina 1960 x 740 x 1200 mm.
- Peso 495 kg.



SIERRA CINTA HORIZONTAL / VERTICAL BS-115

- Capacidad de corte en redondo 100 mm.
- Capacidad de corte en rectangular 100 x 150 mm.
- Medida de la sierra 60.5"x0.025"
- Velocidad m/min. 20, 29, 50 (50 HZ).
- Velocidad m/min. 24, 36, 61 (60 HZ).
- Motor 1/2 HP.
- Peso neto 82 Kg.
- Equipada con mesa de trabajo.
- Giro en la mesa 0-45°.



SIERRA CINTA HORIZONTAL / VERTICAL BS-712N (7X12)

- Capacidad de corte en redondo 180 mm.
- Capacidad de corte en rectangular 180 x 300 mm.
- Medida de la sierra 93"x 3/4 x 0.25
- Velocidad m/min. 22-65.
- Motor 1 HP.
- Peso neto 130 Kg.
- Prensa angular.
- Motobomba para el refrigerante.

INCLUYE

- 1 sierra acero al carbón.



SIERRA CINTA HORIZONTAL / VERTICAL BS-1018B

- Capacidad de corte en redondo 254 mm.
- Capacidad de corte en rectangular 127x457 mm.
- Velocidad de la sierra 35-115 m/min.
- Medida de la sierra 27x0.9x3280 mm.
- Motor principal 2 HP
- Peso de la máquina 310 kg.
- Dimensiones de la máquina 1830x830x1150 mm.
- Sistema de refrigeración con motobomba.
- Guarda poleas.

INCLUYE

- 1 sierra acero al carbón.





TALADRO DE BANCO ZJ4116

- Capacidad máxima de barrenado 16 mm.
- Cono del husillo CM-2.
- Velocidades del husillo 210-3700 RPM.
- Motor de 3/4 HP trifásico 220V.
- Mesa de trabajo 290 x 290 mm.
- Base de taladro 460 x 280 mm.
- Diámetro de la columna 72 mm.
- Altura total 1000 mm.

INCLUYE

- Espiga para broquero.
- Broquero.
- Llaves.

TALADRO DE BANCO ZJ5132

- Capacidad máxima de barrenado 32 mm.
- Cono del husillo CM-4.
- Velocidades del husillo 180-3400 RPM.
- Motor de 1.5 HP trifásico 220V.
- Mesa de trabajo 470 x 420 mm.
- Base de taladro 580 x 430 mm.
- Diámetro de la columna 92 mm.
- Altura total 1710 mm.

INCLUYE

- Espiga para broquero.
- Broquero.
- Llaves.



TALADRO FRESADOR ZX40

- Capacidad de barrenado 1. 1/4".
- Cabezal engranado.
- Mesa de trabajo 730 x 210 mm.
- Columna tubular
- Carrera longitudinal eje (X) 500 mm.
- Carrera transversal eje (Y) 230 mm.
- Cono R8.
- Distancia máxima del husillo a la mesa 470 mm.
- Giro del cabezal 90°.
- Gama de velocidades 50 HZ: 75-1600 RPM/ 60 HZ: 90-1970 RPM.
- Motor 1.5 HP.
- Peso Neto 270 Kg.

INCLUYE

- Cono R8 para piña.
- Espiga para broquero.
- Broquero 1/16-1/2.
- Llaves.
- Aceitera.

TALADRO FRESADOR ZX40A

- Capacidad de barrenado 1. 1/4".
- Cabezal engranado.
- Columna guías cola de milano.
- Mesa de trabajo 730 x 210 mm.
- Carrera longitudinal eje (X) 500 mm.
- Carrera transversal eje (Y) 230 mm.
- Cono R8.
- Distancia máxima del husillo a la mesa 470 mm.
- Giro del cabezal 90°.
- Gama de velocidades 50 HZ: 75-1600 RPM/ 60 HZ: 90-1970 RPM.
- Motor 1.5 HP.
- Peso Neto 300 Kg.

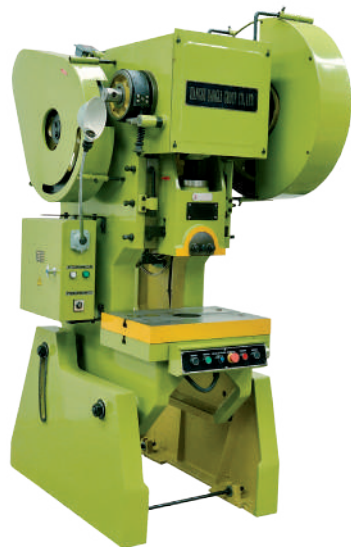
INCLUYE

- Cono R8 para piña.
- Espiga para broquero.
- Broquero 1/16-1/2.
- Llaves.
- Aceitera.

TALADRO FRESADOR ZX30

- Capacidad máxima de taladro 25 mm.
- Capacidad máxima de fresado 76 mm.
- Mesa de trabajo 730 x 210 mm.
- Columna tubular
- Carrera longitudinal eje (X) 500 mm.
- Carrera transversal eje (Y) 230 mm.
- Cono del husillo R8.
- Carrera del husillo 120 mm.
- Distancia máxima del husillo a la mesa 440 mm.
- Giro del cabezal 90°.
- Gama de velocidades 50 HZ: 100-2080/ 60 HZ: 140-2436.
- Motor 2 HP
- Peso Neto 270 Kg.





DESCRIPCIÓN TROQUELADORAS

NUEVO

	J23-16	J23-25	J23-40	J23-63
Toneladas de presión máxima	16	25	40	63
Longitud de carrera MM	5	6	6	8.5
Carrera máxima del pistón MM	55	80	80	120
Número de golpes por minuto / min-1	55	70	50	50
Altura máxima del troquel MM	220	230	300	360
Ajuste de la carrera MM	45	45	60	80
Distancia entre columnas MM	220	260	300	350
Dimensiones de la mesa de trabajo MM	300 X 450	400 X 600	410 X 630	480 X 710
Dimensiones del agujero en la mesa MM	100	1130	150	220
Máxima inclinación del cuerpo	25°	21°	20°	30°
Capacidad de motor HP	2	3	5	7

TALADRO DE COLUMNA Z5040

- Capacidad de taladro 40 mm.
- Cono del husillo (reversible) CM-4.
- Carrera del husillo 130 mm.
- Capacidad machueleado 22 mm.
- Mesa de trabajo 560 x 560 mm.
- Base de taladro 735 x 510 mm.
- Rango de 6 velocidades (95-1500 RPM).
- Carrera máxima de cabezal 250 mm.
- Carrera máxima de la mesa 600 mm.
- Motor 1.5 HP.
- Peso Neto 450 Kg.
- Equipado con broquero, árbol y conos de reducción.





AFILADORA PARA BURILES DE PANTÓGRAFO 2M6015

- Velocidad del husillo 5.200 RPM.
- Diámetro de rectificando 1/8-5/8.
- Carrera longitudinal 140 mm. (Del brazo).
- Ángulo cónico 0-180°.
- Ángulo de destalonado 0-52°.
- Ángulo de rectificando 0-44°.
- Motor HP.
- 3.400 RPM.



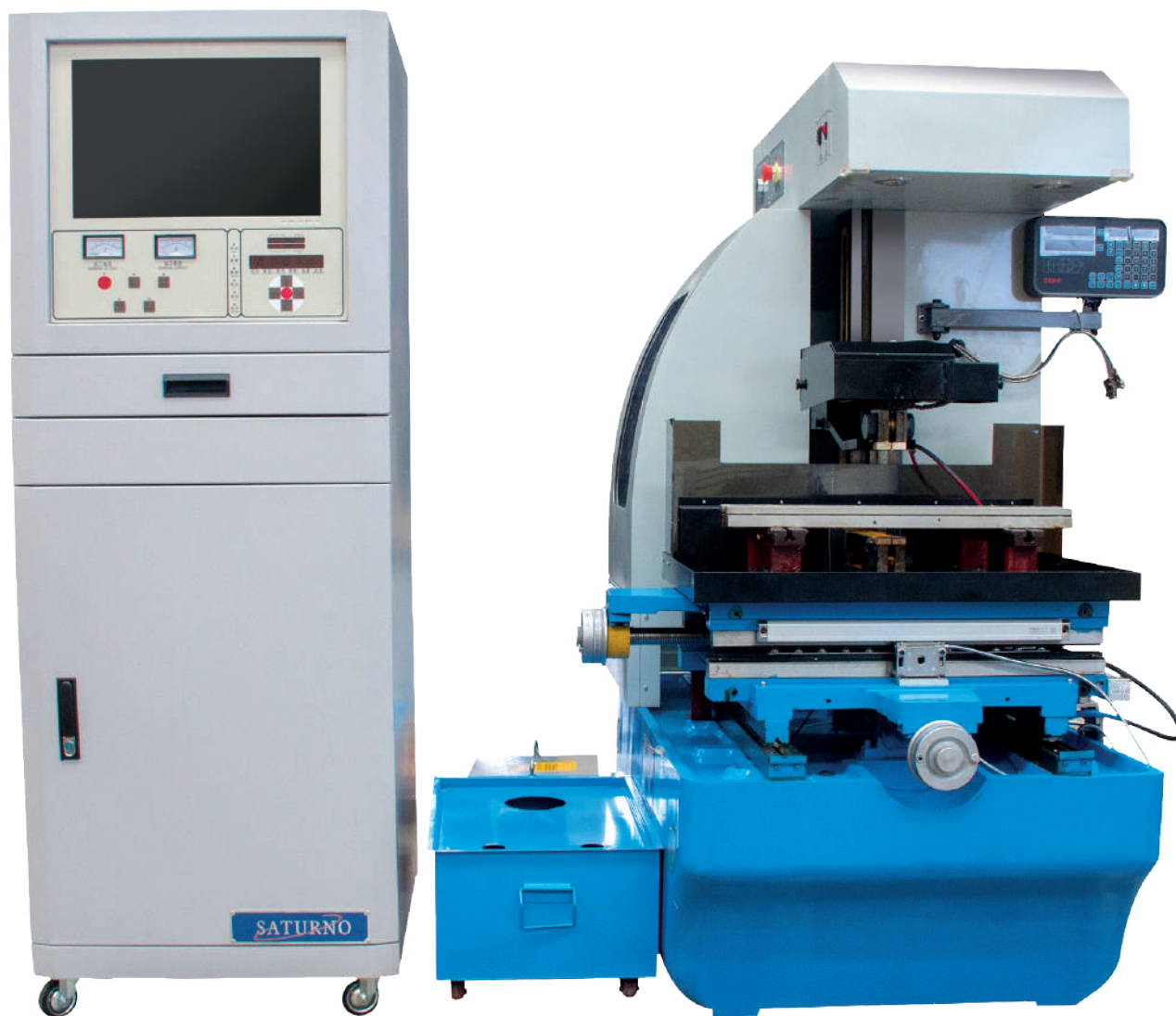
AFILADORA UNIVERSAL MT6020

- Largo de mesa de trabajo 510 mm.
- Ancho de mesa de trabajo 160 mm.
- Movimiento longitudinal de la mesa 180 mm.
- Movimiento transversal de la mesa 180 mm.
- Movimiento vertical de la rueda 125 mm.
- Movimiento angular de la rueda (+,-) 45° -60°.
- Diámetro de la rueda 125 mm.
- Velocidad de motor: 3400 RPM.

INCLUYE

- Chuck universal 3 mordazas.
- Contrapuntos.
- Dado móvil.
- Afilador de fresas.
- Dado universal para descanso.
- Demás accesorios normales.
- Peso 208 Kg.
- Motor 180 w.





ELECTROEROCIONADORA CNC DE HILO DK7732ZF

- Dimensiones de la mesa de trabajo 360X610 mm.
- Carrera de la mesa de trabajo 320x400 mm.
- Máximo espesor de la pieza 400 mm.
- Ángulo de trabajo 6°, 12°/80
- Máxima capacidad de carga en la mesa 200 kg.
- Peso de la máquina 1400 kg.
- Dimensiones de la máquina 1550x1170x1700 mm.
- Incluye reglas SINO.



**ELECTROEROCIONADORA
CNC POR PENETRACION D7140**

NUEVO

- Tamaño de la mesa: 700 x 400
- Carrera de eje X: 450 mm
- Carrera de eje Y: 350 mm
- Carrera de eje Z: 200 mm
- Carrera del husillo 200 mm
- Peso en el husillo 80 Kg
- Distancia del husillo a la mesa: 210-610 mm
- Máximo peso permitido : 1000 Kg
- Amperaje de trabajo: 50 Ampers
- Peso de la maquina : 1800 Kg
- Dimensiones de la maquina: 1400 x 1200 x 2050
- Incluye: Plato magnético, reglas SINO y orbitador



FRESADORA XK7130 A

- Viaje del eje (X) 460 mm.
- Viaje del eje (Y) 210 mm.
- Viaje del eje (Z) 360 mm.
- Velocidad de la nariz a la mesa 120-480 mm.
- Centro del husillo a la columna 200-500 mm.
- Velocidad de alimentación rápida de los ejes X, Y, Z 3.000 mm/min.
- Velocidad de alimentación de corte 1-2.000 mm/min.
- Tamaño de la mesa de trabajo 1.000-280 mm.
- Máx. capacidad de carga sobre la mesa 150 Kg.
- Rango de velocidades del husillo 66-4.450/16 RPM.
- Velocidad de Motor 3 HP.
- Dimensiones 1.560 x 1.340 x 2.130 mm.
- Peso 1.300 Kg.
- Cono del husillo ISO-30.
- Control GSK.



FRESADORA CNC XK7136 GSK

- Viaje del eje "X" 900 mm.
- Viaje del eje "Y" 350 mm.
- Viaje del eje "Z" 500 mm.
- Distancia de la nariz a la mesa 100-600 mm.
- Centro del husillo a la columna 460 mm.
- Velocidad de alimentación rápida de los ejes X.Y.Z 5000/5000/4000 mm/min.
- Velocidad de alimentación de corte 1-2000 mm/min.
- Tamaño de la mesa de trabajo 1250 x 360 mm.
- Máxima capacidad de carga sobre la mesa 300 kg.
- Velocidad del husillo 8000 RPM.
- Repetitividad +/- .008 mm.
- Precisión de posicionamiento +/- 0.015 mm.
- Motor 7.5 HP
- Cono del husillo BT-40
- Control GSK.
- Dimensiones de la máquina 2220 x 1850 x 2350 mm.
- Peso 2.500 kg.



CENTRO DE MAQUINADO XK7136

NUEVO

- Carrera en eje "X" 900 mm.
- Carrera en eje "Y" 350 mm.
- Carrera en eje "Z" 500 mm.
- Distancia de la nariz a la mesa 100-600 mm.
- Centro del husillo a la mesa 460 mm.
- Tamaño de la mesa 1250 x 360 mm.
- Capacidad de carga de la mesa 300 kg.
- Avances rápidos en X,Y,Z 5000/5000/4000 mm/min.
- Velocidad de corte 1-2000 mm/min.
- Repetitividad +/- .008 mm.
- Precisión del posicionamiento +/- .015 mm.
- Velocidad del husillo 8000 RPM.
- Carrusel para 16 herramientas.
- Cono del husillo BT40.
- Control GSK.
- Motor principal 5.5 kw.
- Dimensiones de la máquina 3100 x 2100 x 2350 mm.
- Peso neto 2700 kgs.



CENTRO DE MAQUINADO VMC850B

- Mesa de trabajo: 500x1050mm
- Peso máximo permitido: 600 Kg
- Ranura en T: 3 de 18 x 150 mm
- Cono de husillo: BT-40
- Carrera en x: 800mm
- Carrera en y: 500mm
- Carrera en z: 550mm
- Distancia del husillo a la mesa: 105-655mm
- Distancia del centro del husillo a la columna: 550mm
- Movimientos rápidos en x-y: 16 m/min
- Movimientos rápidos en z: 12 m/min
- Velocidad máxima del husillo: 8000 RPM
- Velocidad máxima de corte: 5.000 mm/min
- Guías cuadradas
- Carrusel tipo sombrilla
- No de herramientas: 16
- Peso máximo de la herramienta 8 Kg
- Potencia de motor principal: 10HP
- Repetitividad: +/- 0.003 mm
- Precisión en posicionamiento: +/- 0.008 mm
- Consumo de aire: 250 L/min
- Presión del aire: 0.6 MPA.
- Dimensiones de la máquina (largo, ancho, alto): 2700, 2300, 2630 mm
- Peso Neto: 8500 Kg
- Control numérico: Fanuc Oi Mate (Opción GSK)

INCLUYE

Extractor de viruta en espiral, enfriador de viruta, generador de pulsos manual (MPG), tarjeta de memoria PC card y lámpara.



NOTA. Este modelo también está disponible en 4to eje.



CENTRO DE MAQUINADO VMC1060B

NUEVO

- Mesa de trabajo: 600x1300mm
- Peso máximo permitido: 800 Kg
- Ranura en T: 5 de 18 x 120 mm
- Cono de husillo: BT-40
- Carrera en x: 1000mm
- Carrera en y: 600mm
- Carrera en z: 600mm
- Distancia del husillo a la mesa: 180-780mm
- Distancia del centro del husillo a la columna: 655mm
- Movimientos rápidos en x-y: 16 m/min
- Movimientos rápidos en z: 12 m/min
- Velocidad máxima del husillo: 8000 RPM
- Velocidad máxima de corte: 5.000 mm/min
- Guías cuadradas
- Carrusel tipo brazo
- No de herramientas: 24
- Peso máximo de la herramienta 8 Kg
- Potencia de motor principal: 10HP
- Repetitividad: +/- 0.003 mm
- Precisión en posicionamiento: +/- 0.008 mm
- Consumo de aire: 250 L/min
- Presión del aire: 0.6 MPA.
- Dimensiones de la maquina (largo, ancho, alto): 3200, 2900, 2800 mm
- Peso Neto: 8500 Kg
- Control numérico: Fanuc Oi Mate

INCLUYE

Extractor de viruta en espiral, enfriador de viruta, generador de pulsos manual (MPG), tarjeta de memoria PC card y lámpara.



TORNO HORIZONTAL TK-36/750

- Volteo sobre la bancada 360 mm.
- Volteo sobre el carro 180 mm.
- Longitud máxima de torneado 650 mm.
- Diámetro máximo de torneado 320 mm.
- Distancia entre puntos 750 mm.
- Paso de barra del husillo 57 mm.
- Velocidad del husillo 140-3000 RPM.
- Potencia del motor principal 7.5 HP.
- Carreras rápidas en eje X 6 m/min y eje Z 8 m/min.
- Número de estaciones en la torreta 4 o 6.
- Tamaño de la herramienta 20 x 20 mm.
- Carrera eje X 200 mm.
- Carrera eje Z 660 mm.
- Diámetro y carrera del contrapunto 55/120 mm.
- Nariz del husillo D1-6.
- Chuck manual universal 8" diámetro.
- Contrapunto CM4.
- Control GSK.
- Dimensiones de la máquina (largo.ancho.alto)
2197 x 1247 x 1600 mm.
- Peso neto 1700 kgs.



TORNO HORIZONTAL SK40P/1000

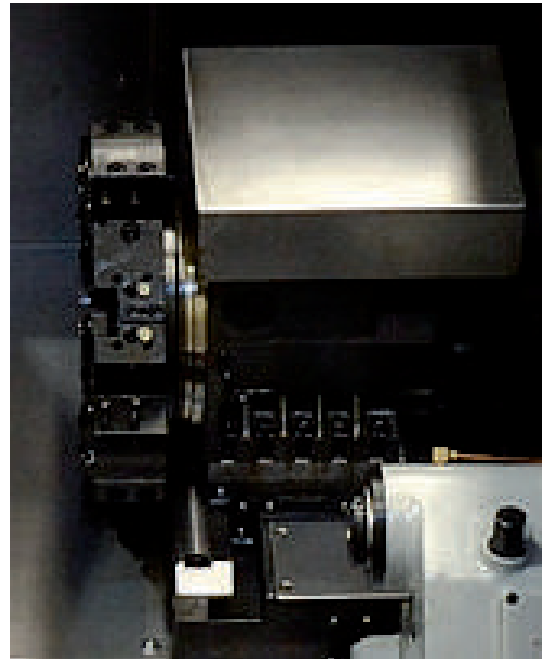
- Volteo sobre la bancada 400 mm.
- Volteo sobre el carro 200 mm.
- Longitud máxima de torneado 820 mm.
- Diámetro máximo de torneado 400 mm.
- Distancia entre puntos 960 mm.
- Paso de barra del husillo 77 mm.
- Velocidad del husillo 21-1620 mm.
- Potencia del motor principal 10 HP.
- Carrera rápida ejes "X" 6 m/min. "Z" 12 m/min.
- Número de estaciones de la torreta 4.
- Tamaño de la herramienta 25 x 25 mm.
- Carrera eje "X" 275 mm.
- Carrera eje "Z" 900 mm.
- Diámetro del contra punto 75 mm.
- Carrera del contra punto 150 mm.
- Contra punto CM5.
- Control numérico GSK o FANUC OI MATE TD.
- Dimensiones (largo x ancho x alto) 2500 x 1370 x 1690 mm.
- Peso neto 2000 kgs.

TORNO HORIZONTAL SK40P/1500

- Volteo sobre la bancada 400 mm.
- Volteo sobre el carro 200 mm.
- Longitud máxima de torneado 1320 mm.
- Diámetro máximo de torneado 400 mm.
- Distancia entre puntos 1460 mm.
- Paso de barra del husillo 77 mm.
- Velocidad del husillo 21-1620 mm.
- Potencia del motor principal 10 HP.
- Carrera rápida ejes "X" 6 m/min. "Z" 12 m/min.
- Número de estaciones de la torreta 4.
- Tamaño de la herramienta 25 x 25 mm.
- Carrera eje "X" 275 mm.
- Carrera eje "Z" 1400 mm.
- Diámetro del contra punto 75 mm.
- Carrera del contra punto 150 mm.
- Contra punto CM5.
- Control numérico GSK.
- Dimensiones (largo x ancho x alto) 3000 x 1370 x 1690 mm.
- Peso neto 2200 kgs.

TORNO CK-40 (BANCADA INCLINADA)

- Volteo sobre la bancada 400 mm.
- Volteo sobre el puente 260 mm.
- Longitud máxima de torneado 400 mm.
- Diámetro máximo de torneado 285 mm.
- Máximo diámetro de barra 42 mm.
- Naríz del husillo A2-5.
- Paso de barra del husillo 57 mm.
- Velocidad del husillo 70-3000 RPM.
- Chuck hidráulico 165 mm.
- Potencia del motor principal 10 HP.
- Carrera ejes "X" 165 mm / "Z" 410 mm.
- Carrera rápida ejes "X" 12 m/min / "Z" 16 m/min.
- Número de estaciones de la torreta 8.
- Tamaño de la herramienta de la torreta 20 x 20 mm cuadrado y diámetro 32 mm .
- Diámetro y carrera del contrapunto 70/80 mm.
- Bancada inclinada 45°.
- Contra punto hidráulico MT4.
- Control numérico FANUC OI MATE-TD.
- Dimensiones (largo x ancho x alto) 2370 x 1670 x 1710 mm.
- Peso neto 3000 kgs.





NUEVO

GUILLOTINA HIDRAULICA MODELO QC11Y-6X3200

- Espesor de corte 6mm ()
- Longitud de corte 3200 mm
- Golpes / Min 8-45
- Longitud tope trasero 750mm
- Ángulo ajustable 0.5-2.5°
- Profundidad de garganta 70mm
- Motor 10 HP
- Peso 5.600 kg
- Dimensiones 3790 X 1800 X 2030



**PRENSA DOBLADORA HIDRAULICA
MODELO WC67Y-125X3200**

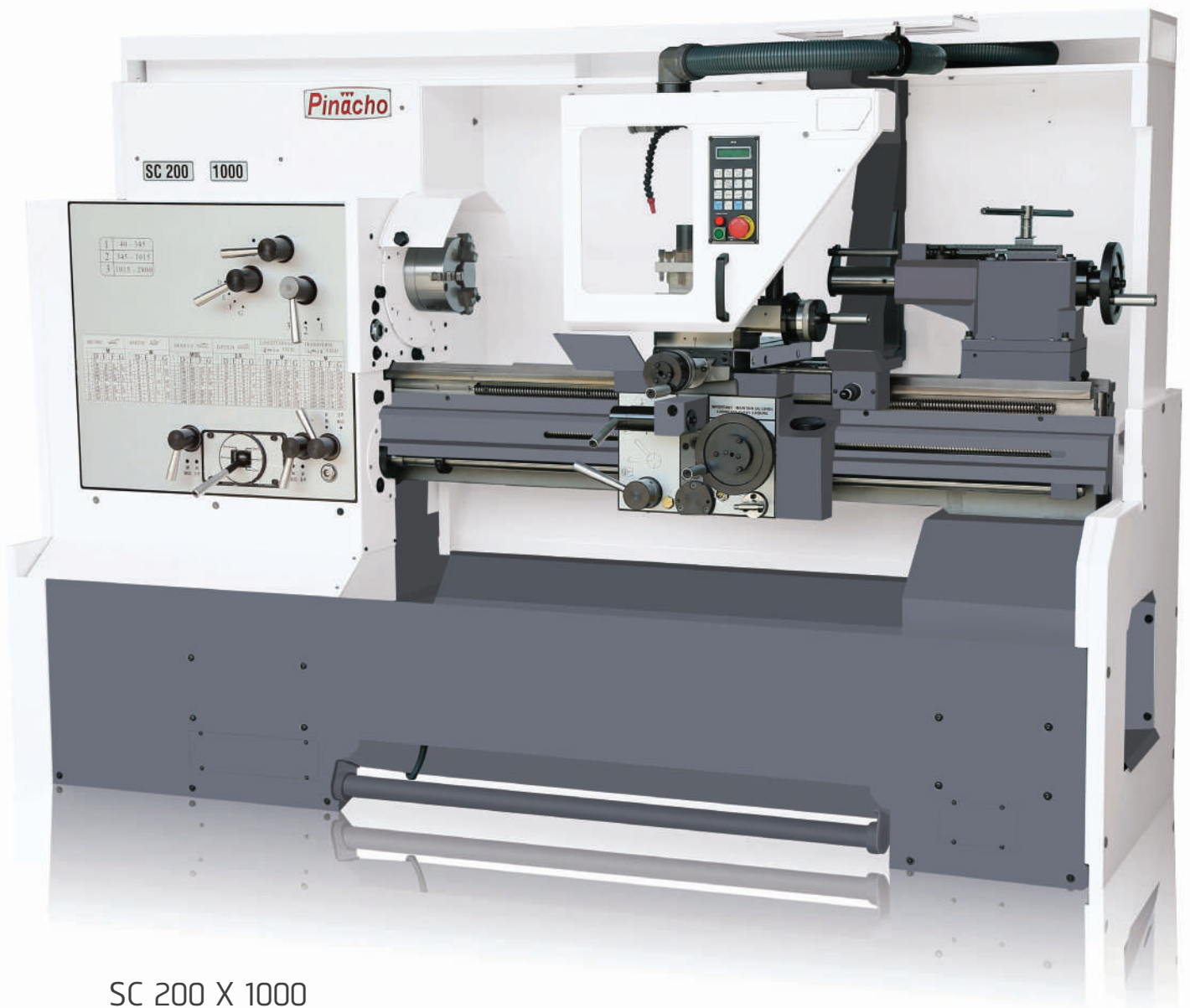
NUEVO

- Presión máxima 125 toneladas
- Ancho máximo de placa a doblar 6 mm
- Longitud de trabajo 3200 mm
- Distancia entre bastidores 2550 mm
- Ancho de garganta 320mm
- Carrera 130mm
- Distancia mesa tablero 400mm
- Velocidad de aproximación 80MM/SEGUNDO
- Velocidad de trabajo 80MM/SEGUNDO
- Velocidad de retorno 60MM/SEGUNDO
- Distancia entre mesa y carnero 380 mm
- Motor 10 HP
- Dimensiones 3300X1460X2450
- Peso 7,300 kg

Pinacho



TORNO CONVENCIONAL CABEZAL DE VELOCIDAD VARIABLE



SC 200 X 1000

LÍNEA SC

MODELO Especificaciones	SC 200		SC 250		SC 325	
	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas
Distancia entre puntos	750/1000	30/40	1000/1500	40/60	1000/1500/2000/3000	40/60/80/120
Altura de puntos	200	8	250	10	325	13
Diámetro admitido sobre bancada	402	16	502	20	652	26
Diámetro admitido sobre el escote	560	22	700	28	910	36
Longitud del escote delante del plato liso	120	5	160	6	220	9
Anchura de bancada	250	10	300	12	350	14
Diámetro admitido sobre carro longitudinal	335	13	440	17	595	23
Diámetro admitido sobre carro transversal	245	10	310	12	450	18
Recorrido carro transversal	210	7 1/2	235	9 3/4	300	12 3/4
Recorrido de charriot	105	4	130	5	155	6
Dimensiones máximas de la herramienta	20 x 20	3/4 x 3/4	25 x 25	1 x 1	25 x 25	1 x 1
Agujero del husillo principal	42	1. 1/2	58 - 105	2 1/4 - 4	80 - 155	3 - 6
Nariz del husillo principal/Camlock		A2- 5/5	A2 - 6/6	A2 - 8/8	A2- 8/8	A2 - 11/11
Cono morse del husillo principal (RPM)		4		4		5
Gama de velocidades del husillo (RPM)		40-2800		40- 2300		30-1700
No. De gamas de velocidades		3		3		3
Velocidades gama 1 (RPM)		40-345		40-310		30-240
Velocidades gama 2 (RPM)		345-1015		310-480		240-630
Velocidades gama 3 (RPM)		1015-2800		840-2300		630-1700
No. De pasos y avances caja Norton		44		44		55
Avances longitudinales		0.05 - 0.752		0.05 - 0.752		0.05 - 1.5
Avances transversales		0.025-0.376		0.02-0.296		0.025-0.725
Pasos métricos		0.5-7.5		0.5-7.5		0.5-15
Pasos Withworth, hilos por pulgada		60-4		60-4		60-2
Pasos Modulares		0.25-3.75		0.25-3.75		0.25-7.5
Pasos Diametrales		(44) 120 - 8		(44) 120 - 8		(55) 120 -4
Diámetro 35 paso husillo patrón	6	1/4"	6	1/4"	6	1/4"
Diámetro caña del contrapunto	58	2 1/4"	68	2 1/2"	95	3 1/4"
Recorrido caña del contrapunto	180	7"	200	7 3/4"	220	8 1/2"
Cono morse del Contrapunto (CM)		4		4		5
Luneta fija capacidad	125	4 3/4"	145	5 1/2"	185	7 1/4"
Luneta móvil capacidad	90	3 1/2"	95	3 3/4"	130	5"
Potencia motor principal (Kw)		4		5.5		7.5
Potencia de la motobomba (Kw)		0.1		0.1		0.1
Capacidad depósito taladrina (Lts)		42/55		67/92		81/111/151/201
Capacidad depósito (Lts) Largo		2115/2390		2700/3200		2700/3200/3800/4700
Capacidad depósito (Lts) Ancho		910		950		1080/1110
Capacidad depósito (Lts) Alto		1625		1750		1825
Pesos y medidas (mm)		1030/1190		1520/1680		1750/2100/2500/3100
Norma de verificación		DIN 8605		DIN 8605		DIN 8605

GAMA SE / TORNO CNC
VERSÁTIL / PRECISO / EFICAZ

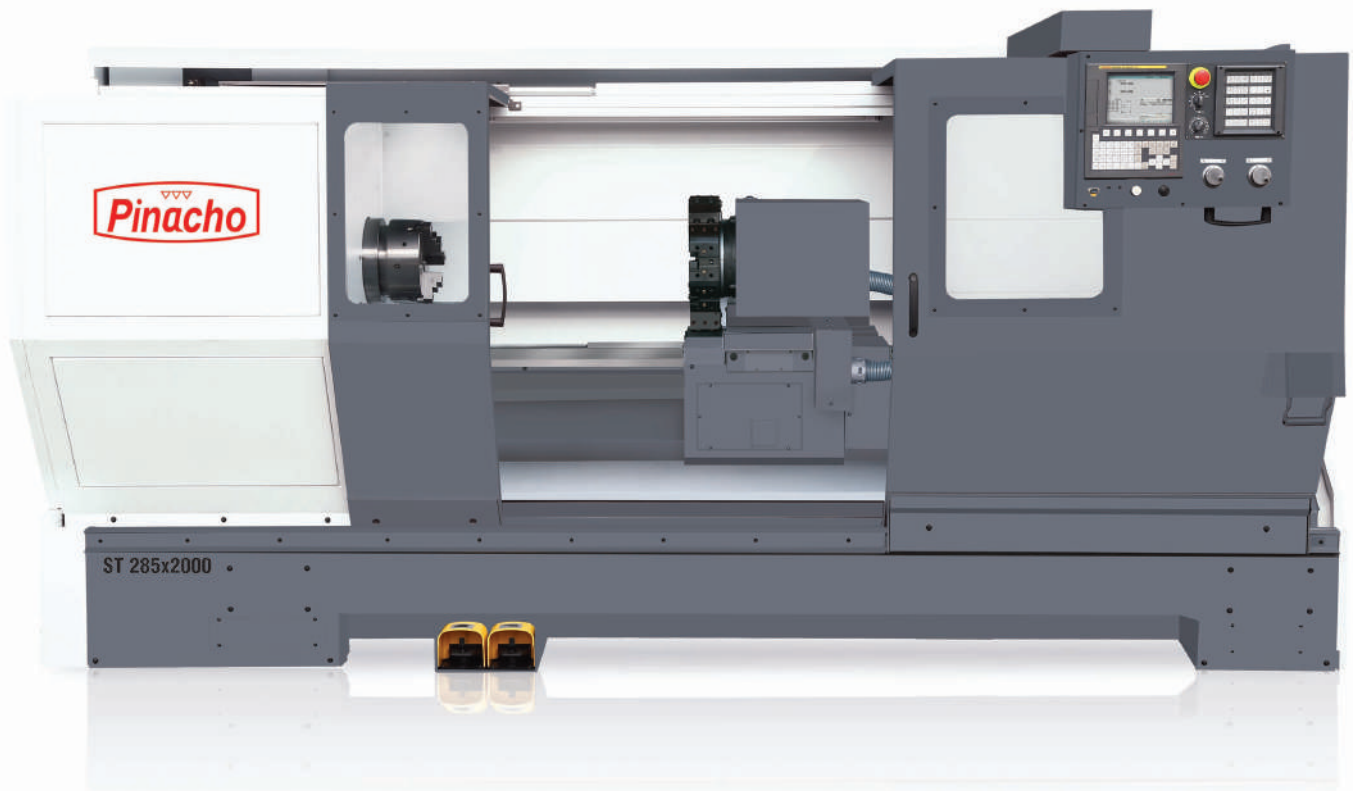


SE 200 X 750

LÍNEA SE

MODELO Especificaciones	SE 200 Analoge CNC		SE 250 Analoge CNC		SE 325 Analoge CNC	
	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas
Control-Siemens 808 D						
Distancia entre puntos	750/1000	30"/40"	1000/1500	40"/60"	1000/1500/2000/3000	40"/60"/80"/120"
Altura de puntos	200	8"	250	10"	325	13"
Diámetro admitido sobre bancada	402	16"	502	20"	652	26"
Diámetro admitido sobre carro longitudinal	335	13"	440	17"	595	23"
Diámetro admitido sobre carro transversal	245	10"	310	12"	450	18"
Recorrido carro transversal	185	7 1/4"	235	9 1/4"	300	11 3/4"
Anchura de bancada	250	10"	300	12"	350	14"
Agujero del husillo principal	42	1 1/2"	58-105	2 1/4"	80 155	3" 6"
Nariz del husillo principal/camlock	A2 - 5/5		A2- 6/6		A2 8/8	
Cono morse del husillo principal	4		4		5	
Gama de velocidades - 3 RPM	0-2800		0-2300		0-1700	
Avance de trabajo (z,x) mm/min	0-5000		0-5000		0-5000	
Desplazamiento rápido (z) m/min	8		8		8	
Desplazamiento rápido (x) m/min	8		8		8	
Diámetro husillo de bolas eje (z)	40/10		40/10		40/10	
Diámetro husillo de bolas eje (x)	20/5		20/5		20/5	
Dimensiones máxima herramienta	20x20	3/4"x3/4"	25x25	1"x1"	25x25	1"x1"
Diámetro caña contrapunto	58	2 1/4"	68	2 1/2"	95	3 3/4"
Recorrido caña del contrapunto	180	7"	200	7 3/4"	220	8 1/2"
Cono morse del Contrapunto (CM)	4		4		5	
Luneta fija capacidad	125	4 3/4"	145	5 1/2"	185	7 1/4"
Luneta móvil capacidad	90	3 1/2"	95	3 3/4"	130	5"
Potencia motor principal Kw	4		5.5		7.5	
Potencia de la motobomba Kw	0.37		.37		.37	
Capacidad depósito taladrina (Lts)	42/55		67/92		81/111/151/201	
Capacidad depósito (Lts) Largo	2250/2500		2800/330		2800/3325/3850/4750	
Capacidad depósito (Lts) Ancho	1115		1215		1350/1450	
Capacidad depósito (Lts) Alto	1630		1750		1810/1875	
Pesos y medidas (mm)	1050/1300		1620/1780		1850/2200/2600/3200	
Norma de verificación	DIN 8605		DIN 8605		DIN 8605	

GAMA ST TORNO CNC



ST 285 X 1500

LÍNEA ST

MODELO <i>Especificaciones</i>	ST 180 <i>Fagor 8055/ Fanuc Oi Mate</i>		ST 225 <i>Fagor 8055/ Fanuc Oi Mate</i>		ST 285 <i>Fagor 8055/ Fanuc Oi Mate</i>	
	<i>mm</i>	<i>Pulgadas</i>	<i>mm</i>	<i>Pulgadas</i>	<i>mm</i>	<i>Pulgadas</i>
Control-Siemens 808 D Basic						
Distancia entre puntos	750/1000	30"/40"	1000/1500	40"/60"	1000/1500/2000/3000	40"/60"/80"/120"
Altura de puntos	180	7"	225	9"	285	11"
Diámetro admitido sobre bancada	360	14"	450	18"	570	24"
Diámetro admitido sobre carro longitudinal	300	12"	370	15"	490	21"
Diámetro admitido sobre carro transversal	190	7"	260	10"	360	16"
Recorrido carro transversal	185	7 1/4"	235	9 1/4"	300	11 3/4"
Longitud carro longitudinal	450	17 3/4"	485	19"	550	21 3/4"
Longitud carro transversal	500	19 1/2"	500	19 1/2"	600	23 1/2"
Anchura de bancada	250	10"	300	12"	350	14"
Agujero del husillo principal	42	1 1/2"	65	2 1/2"	80	3"
Nariz del husillo principal/camlock	A2 - 5/5		A2- 6/6		A2 8/8	
Cono morse del husillo principal	4		5		5	
Gama de velocidades - 3 RPM	0-4000		0-3000		0-2500	
Avance de trabajo (z,x) mm/min	0-7500		0-7500		0-7500	
Desplazamiento rápido (z) m/min	12		12		12	
Desplazamiento rápido (x) m/min	15		15		15	
Diámetro husillo de bolas eje (z)	40/10		40/10		40/10	
Diámetro husillo de bolas eje (x)	20/5		20/5		20/5	
Diámetro caña contrapunto	58	2 1/4"	68	2 1/2"	95	3 3/4"
Recorrido caña del contrapunto	180	7"	200	7 3/4"	220	8 1/2"
Cono morse del Contrapunto (CM)	4		4		5	
No. De posiciones de la torreta	8		8		8	
Mango de herramienta	20	3/4"	25	1"	25	1"
Mango herramientas de interiores diámetro	32	1 1/4"	40	1 1/2"	40	1 1/2"
Precisión de posicionamiento	0.01		0.01		0.01	
Repetitividad	0.01		0.01		0.01	
Luneta fija capacidad	125	4 3/4"	145	5 1/2"	185	7 1/4"
Luneta móvil capacidad	90	3 1/2"	95	3 3/4"	130	5"
Potencia motor principal Kw	7.5		9		11	
Potencia de la motobomba Kw	0.37		0.37		0.37	
Caudal (Lpm)	25		25		25	
Capacidad depósito taladrina (Lts)	42/55		67/92		81/111/151/201	
Capacidad depósito (Lts) Largo	2250/2500		2800/3300		2800/3325/3850/4750	
Capacidad depósito (Lts) Ancho	1115		1215		1350/1450	
Capacidad depósito (Lts) Alto	1630		1750		1810/1875	
Pesos y medidas (Kg)	1200/1490		1400/1680		2250/2475/2970/3640	
Norma de verificación	DIN 8605		DIN 8605		DIN 8605	