

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

magafor

ARF







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



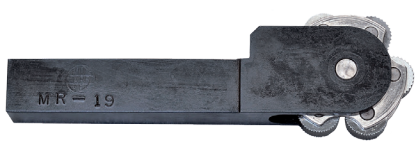
PORTA CUCHILLAS

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	N° 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*
8230F0002	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"

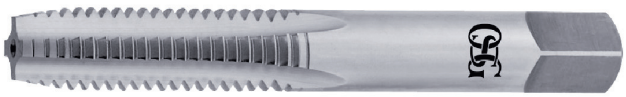


BURIL RECTANGULAR DE COBALTO

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"

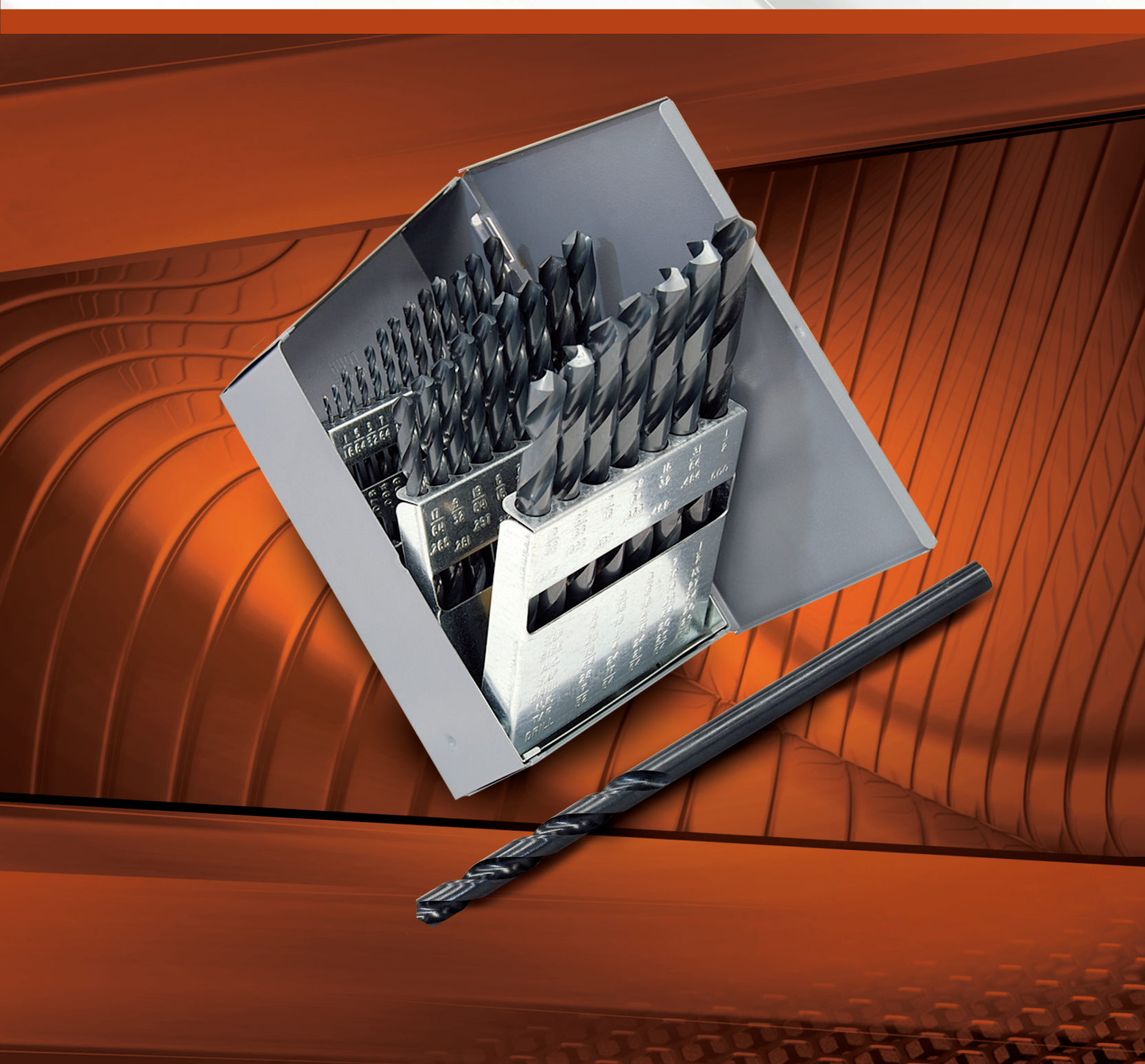


MACHUELO HELICOIDAL

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

C-L
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.



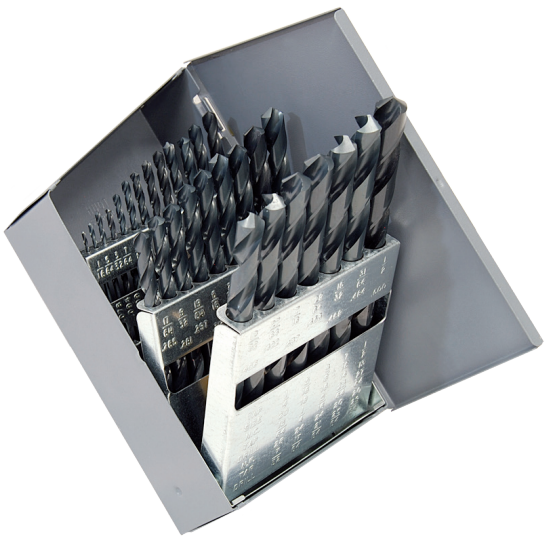
CÓDIGO	DIÁMETRO DE BROCA	LARGO DE CORTE	LARGO TOTAL
47223	1	0.472	1.339
47224	1.05	0.472	1.339
47227	1.2	0.63	1.496
47229	1.3	0.63	1.496
47233	1.5	0.709	1.575
47236	1.65	0.787	1.693
47243	2	0.945	1.929
47249	2.3	1.063	2.087
47250	2.35	1.063	2.087
47251	2.4	1.181	2.244
47253	2.5	1.181	2.244
47254	2.6	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 ALBAFÉTICA 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

TORILLO HIJOS

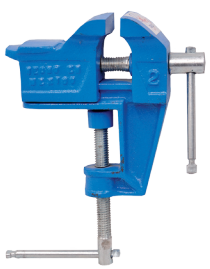
BONDHUS

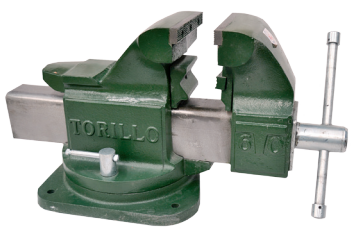




ESMERILES PARAMOUNT

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 ABECEDARIOS 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





CRESS



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