



ACEROS MUNRO

Olaguer Fellú 5260 / 66 - Munro - Buenos Aires



4761-2004 / 8388



11-5338-3128



acerosmunro@hotmail.com

DESIGNACION	COLOR	CARACTERISTICAS	APLICACIONES	COMPOSICION QUIMICA	TRATAMIENTO TERMICO					
					FORJAR	RECOGER	TEMPLAR	MEDIO	REVENIR	RC. DUREZA
ACEROS RAPIDOS										
18-4-1		Acero rápido universal al tungsteno.	Fresas, mechas, machos herramientas cortantes para roscas y para tornos.	C. 0,75 Cr. 4,00 V. 1,10 W. 18,50	1150°C 900°C	820°C 850°C Lento en el horno	1250°C 1290°C	Aceite o baño caliente.	550°C 570°C 2 veces.	64
Mo 20		Acero rápido al molibdeno de alto rendimiento que reúne tenacidad, resistencia al desgaste y gran poder.	Mechas helicoidales de alta calidad, fresas destalonadas, etc	C. 0,85 Cr. 4,20 Mo. 5,00 V. 2,00	1100°C 900°C	790°C 820°C Lento en el horno.	1200°C 1240°C	Aceite o baño caliente.	540°C 560°C 2 veces	64
ACEROS PARA TRABAJOS EN CALIENTE										
H13		Acero aleado al Cr. Mo. apto para ser templado al aire o aceite con excelentes propiedades conductivas del calor e insensibilidad a las grietas del calor.	Matrices para prensas y retopadoras, extrusión e inyección de no ferrosos y plásticos, cizallas punzones y mandriles.	C. 0,38 V. 0,45 Cr. 5,50 Mo. 1,50	1100°C 900°C Enfriamiento en el horno.	780°C 820°C Enfriamiento en el horno.	1000°C 1050°C	Aire, Aceite o baño caliente.	450°C 700°C	52
ACEROS PARA TRABAJOS EN FRIO										
Esp K o Bora		Acero con alto porcentaje de C y Cr. agregado de W, máxima resistencia al desgaste y larga duración de corte.	Herramientas cortantes para la industria, especialmente cortar y punzonar chapas. Perfilar doblar láminas de hierro, cobre, latón, trafilár.	C. 2,10 Cr. 11,50 V. 0,10 W. 0,85	1000°C 850°C	820°C 860°C Lento en el horno.	960°C a 980°C	Aire o baño caliente.	100°C 400°C	Max. 64
Amutit o Veresta		Acero de gran estabilidad dimensional, tenacidad y resistencia al desgaste para uso universal.	Herramienta de corte (chapas hasta 3 mm) moldes para plásticos, matrices, etc.	C. 1,00 Mn. 1,00 Cr. 1,00 W. 1,15	1000°C 850°C	710°C 750°C Lento en el horno.	800°C a 850°C	Aceite o baño caliente.	100°C 400°C	Max. 64
Durax W2		Acero al Cr-W de gran tenacidad, especial para trabajar al impacto y optima resistencia al desgaste. Se utiliza también para trabajos en caliente.	Herramientas neumáticas como cinceles, cabezas, remachadoras, punzones, cuchillas para cortar en frío y caliente.	C. 0,50 Si. 0,90 Cr. 1,10 V. 0,20 W. 2,00	1050°C 850°C	710°C 750°C Lento en el horno.	880°C 930°C	Aceite.	400°C 700°C	Max. 55
52100		Acero al cromo especial para cojinetes y rulemanes.	Bolillas, rodillos y anillos para rodamientos, cilindros para laminar en frío. Piezas en gral que deben tener una alta dureza superficial con núcleo tenaz.	C. 1,00 Si. 0,25 Mn. 0,30	1050°C 850°C	710°C 750°C Lento	830°C 860°C	Aceite.	100°C 300°C	Max. 64
ACEROS PARA CEMENTACION										RESIST. A LA TRAC.
3115		Acero al cromo níquel amplio campo de aplicación.	Piezas de maquinarias sometidas a esfuerzos elevados especialmente para la industria automotriz y aeronáutica.	C. 0,13 / 0,18 Si. 0,20 / 0,35 Mn. 0,40 / 0,60 Cr. 0,55 / 0,75 Ni. 1,10 / 1,40	1150°C 850°C	650°C 700°C	840°C 870°C	Aceite.	150°C 200°C	784-1078
8620		Acero al Cr. Ni. Mo. de media templabilidad.	Piezas como coronas de diferencial, engranajes de transmisión, árboles, ejes, etc	C. 0,18 / 0,23 Si. 0,20 / 0,35 Mn. 0,70 / 0,90 Cr. 0,40 / 0,60 Ni. 0,40 / 0,70 Mo. 0,15 / 0,25	1100°C 850°C	650°C 700°C	840°C 870°C	Aceite.	150°C 200°C	823-1127
ACEROS PARA REFINACION										
4340		Acero al Cr. Ni. Mo. de gran templabilidad y tenacidad.	Piezas de maquinaria automóviles y tractores tales como cigüeñales, ejes de todo tipo, paliers, cardanes, etc	C. 0,38 / 0,43 Si. 0,20 / 0,35 Mn. 0,60 / 0,80 Cr. 0,70 / 0,90 Ni. 1,65 / 2,00 Mo. 0,20 / 0,30	1050°C 850°C	680°C 710°C	840°C 870°C	Aceite.	530°C 650°C	882-1078
3335		Acero al Cr. Ni. de máxima tenacidad resistente a grandes esfuerzos de torsión y flexión.	Piezas de maquinaria, automóviles tales como cigüeñales, paliers, cardanes, espárragos, ejes de todo tipo, piñones, etc.	C. 0,30 / 0,40 Si. 0,20 / 0,35 Mn. 0,30 / 0,60 Cr. 1,25 / 1,75 Ni. 3,25 / 3,75	1050°C 850°C	620°C 670°C	810°C 840°C	Aceite.	500°C 600°C	882-1029
4140		Acero al Cr. Mn. Mo. para aplicaciones donde se requieren altos valores de resistencia a la tracción y tenacidad.	Piezas de construcción de alta resistencia como muñones de ejes, bielas, cigüeñales, pernos estéricos y engranajes.	C. 0,38 / 0,43 Si. 0,20 / 0,35 Mn. 0,75 / 1,00 Cr. 0,80 / 1,10 Mo. 0,15 / 0,25	1100°C 850°C	680°C 720°C	820°C 850°C	Aceite o agua.	530°C 670°C	735-882
1045		Acero al carbono, no aleado, apto para refinación, con buena resistencia a la tracción y tenacidad	Piezas de maquinarias en general, ejes, árboles de leva, cigüeñales pequeños, tuercas.	C. 0,43 / 0,50 Si. 0,20 / 0,35 Mn. 0,60 / 0,90	1150°C 850°C	650°C 700°C	840°C 870°C	Aceite o agua.	530°C 670°C	637-833
ACEROS INOXIDABLES										
316		Acero al Cr. Ni. Mo. tipo 18/10/2, no templable. Soldable sin tratamiento térmico, fácilmente pulible al alto brillo.	Aparatos y equipos de la industria química y textil en la fabricación de celulosa, industria petroquímica.	C. < 0,06 Si. 0,40 Mn. 1,20 Cr. 17,50 Mo. 2,30	1150°C 750°C		No templable			490-686
304		Acero inoxidable al Cr. Ni. tipo 18/8, no templable, soldable sin tratamiento térmico muy apto para embutir profundo.	Para piezas de la industria alimenticia y lechera, instalaciones de cocinas y de lavandería, construcción de vehículos, etc.	C. < 0,06 Si. 0,40 Mn. 1,00 Cr. 18,00 Ni. 10,50	1150°C 750°C		No templable			490-686
420		Acero inoxidable al Cr. templable, resistente al agua, vapor y medios corrosivos domésticos. Resistente a la corrosión en estado templado.	Cuchillos y hojas de cuchillos de todo tipo, piezas para bombas, bolas de rodamiento, piezas en general resistentes al desgaste y oxidación	C. 0,42 Si. 0,40 Mn. 0,30 Cr. 13,50	1100°C 850°C	750°C 800°C Enfriamiento en horno	1000°C 1050°C	Aceite o aire.	100°C 150°C	Dureza 55 Rc.
P20		Acero para moldes, buen arranque de virutas, buen pulido, seguridad para el grabado, para dimensiones inferiores a 400 mm de espesor.	Matrices para moldes de compresión e inyección hasta una sección bonif. de 400 mm. Para moldes grandes, recomendamos bonif. del contorno				280 HB 325 HB			950 1100 N/mm²

TREFILADOS				
(E) LAMINADOS Cuadrados - Redondos				
En Pulg.	MEDIDA (mm)	Kg. x METRO		
1/8	3,17	0,080	0,068	0,062
	4,00	0,125	0,107	0,097
	4,50	0,160	0,135	0,125
	4,70	0,180	0,165	0,150
3/16	5,00	0,196	0,173	0,154
	5,50	0,240	0,209	0,190
	6,00	0,283	0,241	0,222
	6,35	0,320	0,270	0,240
1/4	7,00	0,385	0,330	0,302
	7,90	0,500	0,430	0,380
	8,00	0,502	0,428	0,395
	9,50	0,740	0,640	0,550
3/8	10,00	0,785	0,678	0,617
	11,10	0,960	0,830	0,750
	12,00	1,130	0,972	0,888
	12,70	1,300	1,060	0,990
1/2	13,00	1,327	1,166	1,042
	14,00	1,539	1,332	1,208
	14,30	1,500	1,380	1,200
	15,00	1,766	1,535	1,387
5/8	15,80	1,980	1,730	1,550
	17,00	2,269	1,960	1,782
	17,46	2,392	2,071	1,880
	18,00	2,543	2,204	1,998
3/4	19,10	2,850	2,430	2,240
	20,00	3,140	2,728	2,466
	13/16	20,64	3,340	2,893
	21,00	3,462	3,006	2,719
7/8	22,00	3,799	3,290	2,984
	22,20	3,880	3,270	3,050
	23,00	4,153	3,598	3,261
	24,00	4,522	3,910	3,551
1	25,00	4,902	4,247	3,853
	25,40	5,070	4,390	3,980
	26,00	5,307	4,500	4,168
	27,00	5,723	4,948	4,495
1 1/8	28,00	6,154	5,381	4,834
	28,60	6,200	5,680	5,030
	30,00	7,065	6,159	5,549
	31,70	7,900	6,900	6,220
1 1/4	32,00	8,038	6,969	6,313
	33,00	8,548	7,370	6,714
	34,93	9,616	8,289	7,552
	35,00	10,174	8,860	7,990
1 3/8	36,51	10,455	9,055	8,212
	38,10	11,400	9,750	8,950
	40,00	12,560	10,875	9,865
	41,28	13,361	11,570	10,494
1 5/8	42,00	13,847	11,990	10,876
	43,00	14,514	12,710	11,399
	44,00	15,198	13,160	11,935
	44,50	15,600	13,670	12,190
2	47,63	17,600	15,910	14,380
	50,80	19,900	17,600	15,910
	54,00	22,400	19,700	17,500
	57,10	25,000	21,400	19,100
2 1/2	60,00	27,900	23,000	20,700
	63,50	30,800	24,800	22,300
	66,00	33,500	26,300	23,700
	68,25	36,000	27,500	24,800
3	73,10	40,000	30,000	27,000
	76,20	44,200	32,000	28,800
	82,50	49,000	35,000	31,000
	88,90	54,000	38,000	33,000
3 1/2	95,20	59,000	41,000	35,000
	101,60	64,000	44,000	37,000
	106,00	68,000	46,000	38,000
	108,00	70,000	47,000	39,000

HIERRO PLANCHUELA (Pesos aproximados por metro)												
En	3,1	4,7	6,3	7,9	9,5	11,1	12,7	15,8	19,1	22,2	25,4	
mm	Pulg.	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4	7/8	1
12,7	1/2	0,32	0,48	0,64	0,80	0,96						
15,8	5/8	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60				
19,1	3/4	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44	1,68	1,92				
22,2	7/8	0,56	0,84	1,12	1,40	1,68	1,96	2,30				
25,4	1	0,64	0,96	1,28	1,60	1,92	2,24	2,56	3,20	3,85		
31,7	1 1/4	0,82	1,23	1,64	2,05	2,45	2,90	3,30	4,10	5,00		
38,1	1 1/2	0,98	1,47	1,95	2,45	2,95	3,45	3,90	4,90	5,90	6,90	7,80
44,5	1 3/4	1,15	1,75	2,30	2,85	3,45	4,00	4,55	5,70	6,85	8,00	9,10
50,8	2	1,30	1,90	2,53	3,16	3,80	4,55	5,06	6,33	7,60	9,10	10,13
57,1	2 1/4	1,46	2,14	2,85	3,56	4,27	5,10	5,70	7,12	8,54	10,20	11,39
63,5	2 1/2	1,62	2,37	3,16	3,95	4,65	5,70	6,33	7,91	9,50	11,40	12,66
76,2	3	1,95	2,85	3,80	4,75	5,70	6,80	7,60	9,50	11,40	13,60	15,20
88,9	3 1/2	2,25	3,40	4,55	5,55	6,65	7,90	8,86	11,07	13,30	15,80	17,72
101,6	4	2,60	3,90	5,15	6,33	7,60	9,00	10,20	12,70	15,20	18,00	20,25
114,3	4 1/2	2,90	4,35	5,80	7,25	8,70	10,20	11,60	14,50	17,40	20,30	23,20
127,0	5	3,25	4,85	6,45	7,92	9,50	11,30	12,66	15,82	19,00	22,50	25,32
139,7	5 1/2	3,55	5,30	7,10	8,85	10,60	12,40	14,20	17,70	21,20	24,80	28,30
152,4	6	3,85	5,80	7,70	9,50	11,40	13,50	15,20	19,00	22,78	27,00	30,40

HIERRO ANGULO Y TÉ (Lados Iguales)								
En	3,20	4,80	6,30	7,90	9,52	12,17	15,90	19,10
mm	Pulg.	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8
12,70	1/2	0,55						
15,90	5/8	0,71						
19,10	3/4	0,88						
22,20	7/8	1,03						
25,40	1	1,19	1,71	2,19				
28,60	1 1/8	1,35						
31,70	1 1/4	1,51	2,17	2,90				