

Tubos Estructurales

A500 Grado A | B | C



Descripción: Son productos estructurales de acero con costura que vienen en secciones cuadradas o rectangulares. Se fabrican a partir de flejes de acero, mediante un proceso de rolado.

Los tubos de Grado B ofrecen hasta 30% más de resistencia que un tubo Estructural de Grado A.

Aplicaciones: Se utilizan para la fabricación de estructuras comerciales, industriales y residenciales. Construcción de defensas viales, puentes peatonales y vehiculares, semáforos, vallas publicitarias, entre otros.

Norma de Fabricación: ASTM A500

Composición Química

Norma	C max	Si max	Mn	P	S
Grado A	0.30	-	1.40	0.05	0.05
Grado B	0.30	-	1.40	0.05	0.05
Grado C	0.27	-	1.40	0.05	0.05

Propiedades Mecánicas

Norma de Fabricación	Límite de Fluencia	Resistencia a la tracción	Elongación (2")
Cuadrados y Rectangulares	Mpa	Mpa	%
Grado A	270	310	25
Grado B	315	400	23
Grado C	345	425	21

Tolerancias

Diámetro exterior mayor	+ / -
≤ 2.1/2"	0.02
< 2.1/2", ≤ 3.1/2"	0.03
< 3.1/2", ≤ 5.1/2"	0.03
> 5.1/2"	0.01

Espesor: +/- 10% de la pared nominal, medido en el centro de un lado.

Enderezamiento: La variación permisible debe ser 1/8" veces el número total de pies dividido por cinco.

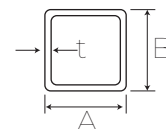
Radio de las Esquinas: El radio de cualquier esquina exterior no deberá exceder tres veces el espesor especificado.





Dimensiones y Pesos Nominales (kg/mt)

Tubos Cuadrados

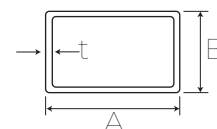


Dimensiones		Espesor (mm)						
AxB (mm)	AxB (pulg)	3.00	4.00	4.50	6.00	7.90	9.50	12.00
25 x 25	1" x 1"	2.13						
38 x 38	1 1/2" x 1 1/2"			4.87				
50 x 50	2" x 2"	4.49	5.89	6.57	8.53			
63 x 63	2 1/2" x 2 1/2"			8.40	10.98			
75 x 75	3" x 3"	6.84	9.03	10.10	13.24			
89 x 89	3 1/2" x 3 1/2"				15.88			
100 x 100	4" x 4"	9.20	12.17	13.63	17.95	23.27	27.61	34.13
125 x 125	5" x 5"	11.55		17.16	22.66	29.47	35.06	43.55
150 x 150	6" x 6"	13.91	18.45	20.70	27.37	35.67	42.52	52.97
177 x 177	7" x 7"			24.51	32.46	42.37	50.57	63.14
200 x 200	8" x 8"	18.62	24.73	27.76	36.79	48.07	57.44	71.81
220 x 220							63.40	
250 x 250	10" x 10"			34.83	46.21	60.48	72.35	90.65
300 x 300	12" x 12"				55.63	72.88	87.27	109.49
350 x 350	14" x 14"						102.18	128.33
400 x 400	16" x 16"						117.10	147.17



Dimensiones y Pesos Nominales (kg/mt)

Tubos Rectangulares



Dimensiones		Espesor (mm)						
AxB (mm)	AxB (pulg)	3.00	4.00	4.50	6.00	7.90	9.50	12.00
70 x 50		5.43		7.98				
75 x 50	3" x 2"			8.33	10.89			
100 x 50	4" x 2"	6.84	9.03	10.10	13.24			
100 x 75	4" x 3"	8.02		11.86	15.60			
125 x 75	5" x 3"	9.20		13.63	17.95			
150 x 50	6" x 2"	9.20		13.63	17.95			
150 x 75	6" x 3"	10.38		15.40	20.31			
150 x 100	6" x 4"	11.55		17.16	22.66	29.47	35.06	
175 x 125	7" x 5"				27.37			
200 x 50	8" x 2"	11.55	15.31	17.16	22.66			
200 x 75	8" x 3"	12.73	16.88	18.93	25.02			
200 x 100	8" x 4"	13.91	18.45	20.70	27.37	35.67	42.52	52.97
200 x 150	8" x 6"	16.26		24.23	32.08	41.87	49.98	62.39
250 x 75	10" x 3"	15.09		22.46				
250 x 80		15.32		22.82	30.20			
250 x 100	10" x 4"	16.26		24.23	32.08			
250 x 150	10" x 6"			27.76	36.79	48.07	57.44	
250 x 200	10" x 8"			31.29	41.50		64.89	81.23
300 x 100	12" x 4"			27.76	36.79			
300 x 150	12" x 6"			31.29	41.50		64.89	81.23
300 x 200	12" x 8"			34.83	46.21	60.48	72.35	90.65
300 x 250	12" x 10"			38.36	50.92	66.68	79.81	
400 x 200	16" x 8"				55.63	72.88	87.27	

