



Gama ASTM

Tubos soldados y sin soldadura

Dimensiones según ASME / ANSI B 36.19 y B 36.10
Pesos lineales en lbs/pie y Kg/metro.

Pulgadas nominales	Diámetro D	Schedule 5 S		Schedule 10 S		Schedule 40 S/STD		Schedule 80 S/XS		Schedule 160		Schedule XXS	
	Exterior	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso
	Pulgadas	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p
	mm	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m
1/4"	0.540			0.065	0.33	0.088	0.43	0.119	0.54				
	13,72			1,65	0,49	2,24	0,64	3,02	0,80				
3/8"	0.675			0.065	0.42	0.091	0.57	0.126	0.74				
	17,15			1,65	0,63	2,31	0,85	3,20	1,11				
1/2"	0.840	0.065	0.54	0.083	0.68	0.109	0.86	0.147	1.10	0.188	1.32		
	21,34	1,65	0,81	2,11	1,01	2,77	1,28	0,73	1,64	4,78	1,97		
3/4"	1.050	0.065	0.69	0.083	0.87	0.113	1.14	0.154	1.49	0.219	1.97	0.308	2.48
	26,67	1,65	1,03	2,11	1,30	2,87	1,71	3,91	2,23	5,56	2,94	7,82	3,70
1"	1.315	0.065	0.88	0.109	1.42	0.133	1.70	0.179	2.20	0.250	2.88	0.358	3.71
	33,40	1,65	1,31	2,77	2,12	3,38	2,54	4,55	3,28	6,35	4,29	9,09	5,53
1 1/4"	1.660	0.065	1.12	0.109	1.83	0.140	2.31	0.191	3.04	0.250	3.82	0.382	5.29
	42,16	1,65	1,67	2,77	2,73	3,56	3,44	4,85	4,53	6,35	5,70	9,70	7,89
1 1/2"	1.900	0.065	1.29	0.109	2.11	0.145	2.76	0.200	3.67	0.281	4.93	0.400	6.51
	48,26	1,65	1,92	2,77	3,16	3,68	4,11	5,08	5,49	7,14	7,36	10,16	9,70
2"	2.375	0.065	1.62	0.109	2.68	0.154	3.70	0.218	5.09	0.343	7.57	0.436	9.16
	60,33	1,65	2,42	2,77	3,99	3,91	5,52	5,54	7,59	8,71	11,26	11,07	13,64
2 1/2"	2.875	0.083	2.51	0.120	3.58	0.203	5.88	0.276	7.77	0.375	10.16	0.552	13.90
	73,03	2,11	3,74	3,05	5,34	5,16	8,76	7,01	11,58	9,52	15,14	14,02	20,70
3"	3.500	0.083	3.07	0.120	4.40	0.216	7.69	0.300	10.41	0.438	14.55	0.600	18.86
	88,90	2,11	4,58	3,05	6,55	5,49	11,46	7,62	15,50	11,13	21,66	15,24	28,10
3 1/2"	4.000	0.083	3.52	0.120	5.05	0.226	9.25	0.318	12.70				
	101,60	2,11	5,25	3,05	7,52	5,74	13,7	8,08	18,81				

Tolerancias

Espesor nominal	Diámetro nominal	Diámetro exterior		Longitud
		+	-	
Todas dimensiones - según ASTM A-530 - 12,5%	1/8" a 1 1/2"	0,4 mm	0,8 mm	Ø de 1/8" a 8" Largos 4,6 a 7,3 m Tolerancia: por acuerdo Largos fijos Tolerancia: + 6 mm - 0 mm
	2" a 4"	0,8 mm	0,8 mm	
	5" a 8"	1,6 mm	0,8 mm	
	10" a 18"	2,4 mm	0,8 mm	
	20" a 26"	3,2 mm	0,8 mm	
	28" a 34"	4 mm	0,8 mm	
	36" a 48"	4,8 mm	0,8 mm	



Tubos soldados y sin soldadura

Dimensiones según ASME / ANSI B 36.19 y B 36.10
Pesos lineales en lbs/pie y Kg/metro.

Pulgadas nominales	Diámetro D	Schedule 5 S		Schedule 10 S		Schedule 40 S/STD		Schedule 80 S/XS		Schedule 160		Schedule XXS	
	Exterior	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso	Espesor T	Peso
	Pulgadas	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p	Pulgadas	lbs/p
	mm	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m	mm	Kg/m
4"	4.500	0.083	3.98	0.120	5.70	0.237	10.95	0.337	15.21	0.531	22.85	0.674	27.54
	114,30	2,11	5,93	3,05	8,49	6,02	16,32	8,56	22,66	13,49	34,04	17,12	41,64
5"	5.563	0.109	6.45	0.134	7.88	0.258	14.83	0.375	21.08	0.625	33.47	0.750	32.53
	141,30	2,77	9,61	3,40	11,74	6,55	22,09	9,52	31,40	15,87	49,82	19,05	58,29
6"	6.625	0.109	7.72	0.134	9.42	0.280	19.26	0.432	29.00	0.718	46.04	0.864	53.16
	168,28	2,77	11,50	3,40	14,03	7,11	28,69	10,97	43,20	18,24	60,58	21,95	80,31
8"	8.625	0.109	10.1	0.148	13.40	0.322	29.00	0.500	44.05	0.906	75.82	0.875	72.42
	219,08	2,77	15,0	3,76	19,94	8,18	43,18	12,70	65,61	23,01	112,9	22,23	109,50
10"	10.750	0.134	15.4	0.165	18.70	0.365	41.13	0.500	55.57	1.125	117.4	1.000	104.13
	273,05	3,40	22,9	4,19	27,83	9,27	61,22	12,70	82,78	28,57	174,9	25,40	154,97
12"	12.750	0.156	21.3	0.180	24.20	0.375	49.56	0.500	66.41	1.312	162.8	1.000	125.49
	323,85	3,96	31,7	4,57	36,00	9,52	73,82	12,70	98,89	33,34	242,5	25,40	186,77
14"	14.000	0.156	23.4	0.188	27.73	0.375	54.57	0.500	72.09	1.406	192.0		
	355,60	3,96	34,9	4,78	41,30	9,52	81,28	12,70	109,00	37,71	285,9		
16"	16.000	0.165	28.2	0.188	31.75	0.375	62.58	0.500	82.77	1.549	244.9		
	406,40	4,19	42,0	4,78	47,29	9,52	93,21	12,70	123,29	40,49	364,85		
18"	18.000	0.165	31.9	0.188	35.77	0.375	70.59	0.500	93.45	1.781	308.55		
	457,20	4,19	47,5	4,78	53,26	9,52	105,14	12,70	139,19	45,24	459,15		
20"	20.000	0.188	40.4	0.218	46.06	0.375	78.60	0.500	104.13	1.969	379.14		
	508,00	4,78	60,2	5,54	68,50	9,52	117,07	12,70	155,10	50,01	564,14		
24"	24.000	0.218	55.37	0.250	63.41	0.375	94.62	0.500	125.49	2.344	542.13		
	609,60	5,54	84,16	6,35	96,33	9,52	141,12	12,70	187,07	59,54	823,66		

Aplicación: Para trabajos a alta temperatura y ambiente corrosivo.

Fabricación: La tubería será soldada, sin aportación de material o sin soldadura.

Análisis químico: Ver tabla página 6.

Los valores indicados para pesos lineales corresponden a aceros austeníticos y han sido calculados según la fórmula:

$$P = \frac{T(D-T)}{K} \text{ (Para una densidad de 7,97, } K = 40)$$

Para calcular los pesos lineales de aceros ferríticos, multiplicar los valores de la tabla por el factor 0,97 (correspondiente a una densidad de 7.73)

$$\text{Peso lineal en lbs./p} = \frac{\text{Peso lineal en Kg./m.}}{1.4895}$$



Tubos para intercambiador de calor. Soldados y sin soldadura de acero inoxidable

Diámetro		Galga, B.W.G						
		22	20	18	16	14	12	11
Pulgadas	mm	Espesor / mm						
		0,71	0,89	1,24	1,65	2,11	2,77	3,05
		Peso: Kg/m						
5/8"	15,88	0,288	0,334	0,455	0,588	0,728	-	-
3/4"	19,05	0,348	0,405	0,553	0,719	0,895	-	-
1"	25,40	0,469	0,546	0,750	0,981	1,231	1,570	1,707
1 1/4"	31,80	-	-	0,949	1,246	1,569	2,014	2,196
1 1/2"	38,10	-	-	1,144	1,506	1,902	2,451	2,677
1 3/4"	44,45	-	-	1,342	1,768	2,237	2,891	3,162
2"	50,80	-	-	1,539	2,031	2,573	3,331	3,647
2 1/4"	57,15	-	-	1,736	2,293	2,908	3,772	4,132
2 3/8"	60,30	-	-	1,834	2,423	3,074	3,990	4,372
2 1/2"	63,50	-	-	1,933	2,555	3,244	4,212	4,617
2 3/4"	69,90	-	-	2,132	2,820	3,582	4,656	5,105
3"	76,20	-	-	2,327	3,080	3,915	5,093	5,587
3 1/2"	88,90	-	-	-	3,605	4,585	5,974	6,557
4"	101,60	-	-	-	4,130	5,256	6,855	7,526
4 1/2"	114,30	-	-	-	4,654	5,927	7,736	8,496

Normas: ASTM A-213, A-249, A-269

Tolerancias: según ASTM A-450

Calidad del material: AISI 304 / 304 L, 316 / 316 L.

Otras calidades especiales bajo consulta.

Equivalencia Galgas B.W.G

BWG (Birmingham Wire Gauge)		
BWG	Pulgadas	milímetros
22	0,028	0,711
20	0,035	0,889
19	0,042	1,066
18	0,049	1,244
17	0,058	1,473
16	0,065	1,651
15	0,072	1,828
14	0,083	2,108
13	0,095	2,413
12	0,109	2,768
11	0,120	3,048
10	0,134	3,403
9	0,148	3,759
8	0,165	4,191
7	0,180	4,572
6	0,203	5,156
5	0,220	5,588
4	0,238	6,045
3	0,259	6,578
2	0,284	7,213
1	0,300	7,620
0	0,340	8,636

