Tubonasa

A **Solução Completa** em Aço

DESDE 1980

tubonasa.com.br Tel: (11) 2954.0299

CANTONEIRAS

ABAS IGUAIS

Aba (b)	Espessura (t)	t	Peso	Área	Ix = Iy	Wx = Wy	rx = ry	rz mín.	x
pol · mm	pol	mm	kg/m	cm²	cm⁴	cm³	cm	cm	cm
1/2" 12,700 mm	1/8"	3,17	0,55	0,70	0,10	0,11	0,37	0,25	0,43
5/8" 15,880 mm	1/8"	3,17	0,71	0,90	0,20	0,19	0,47	0,32	0,51
3/4" 19,050 mm	1/8"	3,17	0,87	1,11	0,36	0,27	0,57	0,38	0,59
7/8" 22,200 mm	1/8"	3,17	1,04	1,32	0,58	0,38	0,66	0,46	0,66
1" 25,400 mm	1/8"	3,17	1,19	1,48	0,83	0,49	0,79	0,48	0,76
	3/16"	4,76	1,73	2,19	1,25	0,66	0,76	0,48	0,81
	1/4"	6,35	2,22	2,84	1,66	0,98	0,76	0,48	0,86
1.1/4" 31,750 mm	1/8"	3,17	1,50	1,93	1,67	0,82	0,97	0,64	0,89
	3/16"	4,76	2,20	2,77	2,50	1,15	0,97	0,61	0,97
	1/4"	6,35	2,86	3,62	3,33	1,47	0,94	0,61	1,02
1.1/2" 38,100 mm	1/8"	3,17	1,83	2,32	3,33	1,15	1,17	0,76	1,07
	3/16"	4,76	2,68	3,42	4,58	1,64	1,17	0,74	1,12
	1/4"	6,35	3,48	4,45	5,83	2,13	1,15	0,74	1,19
1.3/4" 44,450 mm	1/8"	3,17	2,14	2,71	5,41	1,64	1,40	0,89	1,22
	3/16"	4,76	3,15	4,00	7,50	2,30	1,37	0,89	1,30
	1/4"	6,35	4,12	5,22	9,57	3,13	1,35	0,86	1,35
2" 50,800 mm	1/8"	3,17	2,46	3,10	7,91	2,13	1,60	1,02	1,40
	3/16"	4,76	3,63	4,58	11,70	3,13	1,58	1,02	1,45
	1/4"	6,35	4,74	6,06	14,60	4,10	1,55	0,99	1,50
	5/16"	7,94	5,83	7,42	17,50	4,91	1,53	0,99	1,55
	3/8"	9,52	6,99	8,76	20,00	5,73	1,50	0,99	1,63
2.1/2" 63,500 mm	3/16"	4,76	4,57	5,80	23,00	4,91	1,98	1,24	1,75
	1/4"	6,35	6,10	7,67	29,00	6,40	1,96	1,24	1,83
	5/16"	7,94	7,44	9,48	35,00	7,87	1,93	1,24	1,88
	3/8"	9,52	8,78	11,16	41,00	9,35	1,91	1,22	1,93
3" 76,200 mm	3/16"	4,76	5,52	7,03	40,00	7,21	2,39	1,50	2,08
	1/4"	6,35	7,29	9,29	50,00	9,50	2,36	1,50	2,13
	5/16"	7,94	9,07	11,48	62,00	11,60	2,34	1,50	2,21
	3/8"	9,52	10,71	13,61	75,00	13,60	2,31	1,47	2,26
	1/2"	12,70	14,00	17,74	91,00	18,00	2,29	1,47	2,36
3.1/2" 88,900 mm	1/4"	6,35	8,56	10,90	83,70	13,00	2,77	1,76	2,46
	5/16"	7,94	10,59	13,50	102,00	16,00	2,75	1,75	2,52
	3/8"	9,52	12,58	16,00	121,00	19,20	2,75	1,75	2,58
4" 101,600 mm	1/4"	6,35	9,81	12,51	125,00	16,40	3,17	2,00	2,77
	5/16"	7,94	12,19	15,48	154,00	21,30	3,15	2,00	2,84
	3/8"	9,53	14,57	18,45	183,00	24,60	3,12	2,00	2,90
	1/2"	12,70	19,03	24,19	233,00	32,80	3,10	1,98	3,00
5" 127,000 mm	1/4"	6,35	12,34	15,73	251,63	27,09	4,00	2,53	3,41
	5/16"	7,94	15,31	19,50	308,00	33,40	3,97	2,53	3,47
	3/8"	9,52	18,30	23,29	362,00	39,50	3,94	2,51	3,53
	1/2"	12,70	24,10	30,64	470,00	52,50	3,91	2,49	3,63
	5/8"	15,88	29,80	37,80	566,00	64,00	3,86	2,46	3,76
6" 152,400 mm	3/8"	9,52	22,20	28,10	641,00	57,40	4,78	3,02	4,17
	1/2"	12,70	29,20	37,09	828,00	75,40	4,72	3,00	4,27
	5/8"	15,88	36,00	45,86	1007,00	93,50	4,67	2,97	4,39
	3/4"	19,05	42,70	54,44	1173,00	109,90	4,65	2,97	4,52
8" 203,200 mm	5/8"	15,88	48,70	62,90	2472,40	168,90	6,31	4,01	5,66
	3/4"	19,05	57,90	73,81	2901,10	199,90	6,27	3,99	5,79

Abas iguais, laminadas. Pesos e dimensões nominais; podem variar dentro das tolerâncias da norma. Barras de 6 m; outras medidas sob consulta.

PERFIL T

Bitola	Peso	Altura h = bf	Espessura	Área	Ix	Wx	rx	Iy	Wy	ry	x
pol	kg/m	mm	mm	cm²	cm⁴	cm³	cm	cm⁴	cm³	cm	cm
5/8x1/8"	0,71	15,88	3,18	0,90	0,20	0,19	0,47	0,11	0,14	0,35	0,51
3/4x1/8"	0,86	19,05	3,18	1,13	0,36	0,27	0,57	0,19	0,20	0,41	0,59
7/8x1/8"	0,99	22,22	3,18	1,34	0,59	0,38	0,67	0,33	0,27	0,48	0,67
1x1/8"	1,18	25,40	3,18	1,54	0,90	0,50	0,77	0,44	0,35	0,54	0,75
1.1/4x1/8"	1,50	31,75	3,18	1,92	1,84	0,81	0,98	0,86	0,54	0,67	0,91
1.1/2x1/8"	1,82	38,10	3,18	2,32	3,24	1,18	1,18	1,47	0,77	0,80	1,07
1.1/4x3/16"	2,16	31,75	4,76	2,79	2,56	1,16	0,96	1,29	0,82	0,68	0,97
1.1/2x3/16"	2,65	38,10	4,76	3,40	4,56	1,70	1,16	2,22	1,17	0,81	1,13
2x3/16"	3,62	50,80	4,76	4,61	11,33	3,12	1,57	5,24	2,06	1,07	1,45
2x1/4"	4,74	50,80	6,35	6,05	14,47	4,04	1,55	7,03	2,77	1,08	1,50

Perfil T laminado. Pesos e dimensões nominais.

TOLERÂNCIA DIMENSIONAL PARA BARRAS TREFILADAS

Maior que	Até	ISO h7	ISO h8	ISO h9	ISO h10	ISO h11	ISO h12
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	3	-0,009	-0,014	-0,025	-0,040	-0,060	-0,090
3	6	-0,012	-0,018	-0,030	-0,048	-0,075	-0,120
6	10	-0,015	-0,022	-0,036	-0,058	-0,090	-0,150
10	18	-0,018	-0,027	-0,043	-0,070	-0,110	-0,180
18	30	-0,021	-0,033	-0,052	-0,084	-0,130	-0,210
30	50	-0,025	-0,039	-0,062	-0,100	-0,160	-0,250
50	80	-0,030	-0,046	-0,074	-0,120	-0,190	-0,300
80	120	-0,035	-0,054	-0,087	-0,140	-0,220	-0,350
120	180	-0,040	-0,063	-0,100	-0,160	-0,250	-0,400
180	250	-0,046	-0,072	-0,115	-0,185	-0,290	-0,460

Tolerância ISO 286 (eixos h). Afastamento inferior; o superior é zero.