

Datos técnicos
Tubo rectangular



Diámetro exterior		Espesor	Area de la sección transversal	Momento de inercia de flexión		Radio de giro		Módulo de flexión elástico		Módulo de flexión plástico		Momento de inercia de torsión	Módulo de torsión
H x B		T	A	I _{xx}	I _{yy}	r _{xx}	r _{yy}	W _{elxx}	W _{elyy}	W _{plx}	W _{ply}	I _t	C _t
mm	mm	mm	cm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm ³	cm ³	cm ⁴	cm ³	cm ⁴	cm ³
40	20	2.0	2.14	4.05	1.34	1.38	0.793	2.02	1.34	2.61	1.60	3.45	2.36
		2.5	2.59	4.69	1.54	1.35	0.770	2.35	1.54	3.09	1.88	4.06	2.72
		3.0	3.01	5.21	1.68	1.32	0.748	2.60	1.68	3.50	2.12	4.57	3.00
50	30	2.0	2.94	9.54	4.29	1.80	1.21	3.81	2.86	4.74	3.33	9.77	4.84
		2.5	3.59	11.3	5.05	1.77	1.19	4.52	3.37	5.70	3.98	11.7	5.72
		3.0	4.21	12.8	5.70	1.75	1.16	5.13	3.80	6.57	4.58	13.5	6.49
60	40	4.0	5.35	15.3	6.69	1.69	1.12	6.10	4.46	8.05	5.58	16.5	7.71
		2.0	3.74	18.4	9.83	2.22	1.62	6.14	4.92	7.47	5.65	20.7	8.12
		2.5	4.59	22.1	11.7	2.19	1.60	7.36	5.87	9.06	6.84	25.1	9.72
60	40	3.0	5.41	25.4	13.4	2.17	1.58	8.46	6.72	10.5	7.94	29.3	11.2
		4.0	6.95	31.0	16.3	2.11	1.53	10.3	8.14	13.2	9.89	36.7	13.7
		5.0	8.36	35.3	18.4	2.06	1.48	11.8	9.21	15.4	11.5	42.8	15.6
70	50	2.0	4.54	31.5	18.8	2.63	2.03	8.99	7.50	10.8	8.58	37.5	12.2
		2.5	5.59	38.0	22.6	2.61	2.01	10.9	9.04	13.2	10.4	45.8	14.7
		3.0	6.61	44.1	26.1	2.58	1.99	12.6	10.4	15.4	12.2	53.6	17.1
80	60	4.0	8.55	54.7	32.2	2.53	1.94	15.6	12.9	19.5	15.4	68.1	21.2
		5.0	10.4	63.5	37.2	2.48	1.90	18.1	14.9	23.1	18.2	80.8	24.6
		2.0	4.54	37.4	12.7	2.87	1.67	9.34	6.36	11.6	7.17	30.9	11.0
80	60	2.5	5.59	45.1	15.3	2.84	1.65	11.3	7.63	14.1	8.72	37.6	13.2
		3.0	6.61	52.3	17.6	2.81	1.63	13.1	8.78	16.5	10.2	43.9	15.3
		4.0	8.55	64.8	21.5	2.75	1.59	16.2	10.7	20.9	12.8	55.2	18.8
80	60	5.0	10.4	75.1	24.6	2.69	1.54	18.8	12.3	24.7	15.0	65.0	21.7
		2.0	5.34	49.5	31.9	3.05	2.44	12.4	10.6	14.7	12.1	61.2	17.1
		2.5	6.59	60.1	38.6	3.02	2.42	15.0	12.9	18.0	14.8	75.1	20.7
80	60	3.0	7.81	70.0	44.9	3.00	2.40	17.5	15.0	21.2	17.4	88.3	24.1
		4.0	10.1	87.9	56.1	2.94	2.35	22.0	18.7	27.0	22.1	113	30.3
		5.0	12.4	103	65.7	2.89	2.31	25.8	21.9	32.2	26.4	136	35.7
90	50	2.0	5.34	57.9	23.4	3.29	2.09	12.9	9.35	15.7	10.5	53.4	15.9
		2.5	6.59	70.3	28.2	3.27	2.07	15.6	11.3	19.3	12.8	65.3	19.2
		3.0	7.81	81.9	32.7	3.24	2.05	18.2	13.1	22.6	15.0	76.7	22.4
90	50	4.0	10.1	103	40.7	3.18	2.00	22.8	16.3	28.8	19.1	97.7	28.0
		5.0	12.4	121	47.4	3.12	1.96	26.8	18.9	34.4	22.7	116	32.7
		2.5	6.59	79.3	18.8	3.47	1.69	15.9	9.39	20.2	10.6	50.5	16.8
90	40	3.0	7.81	92.3	21.7	3.44	1.67	18.5	10.8	23.7	12.4	59.0	19.4
		4.0	10.1	116	26.7	3.38	1.62	23.1	13.3	30.3	15.7	74.5	24.0
		5.0	12.4	136	30.8	3.31	1.58	27.1	15.4	36.1	18.5	87.9	27.9
90	40	2.5	7.09	91.2	31.1	3.59	2.09	18.2	12.4	22.7	14.0	75.4	21.5
		3.0	8.41	106	36.1	3.56	2.07	21.3	14.4	26.7	16.4	88.6	25.0
		4.0	10.9	134	44.9	3.50	2.03	26.8	18.0	34.1	20.9	113	31.3
90	40	5.0	13.4	158	52.5	3.44	1.98	31.6	21.0	40.8	25.0	135	36.8
		6.0	15.6	179	58.7	3.38	1.94	35.8	23.5	46.9	28.5	154	41.4
		6.3	15.9	176	58.2	3.32	1.91	35.1	23.3	46.9	28.6	158	42.1
100	50	2.5	7.59	103	46.9	3.69	2.49	20.6	15.6	25.1	17.7	103	26.2
		3.0	9.01	121	54.6	3.66	2.46	24.1	18.2	29.6	20.8	122	30.6
		4.0	11.7	153	68.7	3.60	2.42	30.5	22.9	37.9	26.6	156	38.7
100	60	5.0	14.4	181	80.8	6.55	2.37	36.2	26.9	45.6	31.9	188	45.8
		6.0	16.8	205	91.2	3.49	2.33	41.1	30.4	52.5	36.6	216	51.9
		6.3	17.2	203	90.9	3.44	2.30	40.7	30.3	52.8	36.9	223	53.0
100	60	2.5	8.59	127	90.2	3.84	3.24	25.4	22.5	30.0	25.8	166	35.7
		3.0	10.2	149	106	3.82	3.22	29.8	26.4	35.4	30.4	196	41.9
		4.0	13.3	189	134	3.77	3.17	37.9	33.5	45.6	39.2	254	53.4
100	80	5.0	16.4	226	160	3.72	3.12	45.2	39.9	55.1	47.2	308	63.7
		6.0	19.2	258	182	3.67	3.08	51.7	45.5	63.8	54.7	357	73.0
		6.3	19.7	259	183	3.62	3.04	51.8	45.7	64.6	55.4	371	75.0
120	60	2.5	8.59	161	55.2	4.33	2.53	26.9	18.4	33.2	20.6	133	31.7
		3.0	10.2	189	64.4	4.30	2.51	31.5	21.5	39.2	24.2	156	37.1
		4.0	13.3	241	81.2	4.25	2.47	40.1	27.1	50.5	31.1	201	47.0
120	60	5.0	16.4	287	96.0	4.19	2.42	47.8	32.0	60.9	37.4	242	55.8
		6.0	19.2	328	109	4.13	2.38	54.7	36.3	70.6	43.1	280	63.6
		6.3	19.7	327	109	4.07	2.35	54.4	36.4	71.2	43.7	289	65.1
120	60	8.0	24.0	375	124	3.95	2.27	62.6	41.3	84.1	51.3	340	75.0
		3.0	11.4	230	123	4.49	3.29	38.4	30.9	46.2	35.0	255	58.4
		4.0	14.9	295	157	4.44	3.24	49.1	39.3	59.8	45.2	331	64.9
120	60	5.0	18.4	353	188	4.39	3.20	58.9	46.9	72.4	54.7	402	77.8
		6.0	21.6	406	215	4.33	3.15	67.6	53.8	84.3	63.5	469	89.4
		6.3	22.2	408	217	4.28	3.12	68.1	54.3	85.6	64.7	488	92.1
120	60	8.0	27.2	476	252	4.18	3.04	79.3	62.9	102	76.9	584	108
		4.0	16.5	430	180	5.10	3.30	61.4	45.1	75.5	51.3	412	76.5
		5.0	20.4	517	216	5.04	3.26	73.9	54.0	91.8	62.2	501	91.8
140	80	6.0	24.0	597	248	4.98	3.21	85.3	62.0	107	72.4	584	106
		6.3	24.8	603	251	4.93	3.19	86.1	62.9	109	74.0	609	109
		8.0	30.4	708	293	4.82	3.10	101	73.3	131	88.4	731	129

Datos técnicos
Tubo rectangular



Diámetro exterior		Espesor	Area de la sección transversal	Momento de inercia de flexión		Radio de giro		Módulo de flexión elástico		Módulo de flexión plástico		Momento de inercia de torsión	Módulo de torsión
H	B			I_{xx}	I_{yy}	r_{xx}	r_{yy}	W_{elxx}	W_{elyy}	W_{plxx}	W_{plyy}		
mm	mm	mm	cm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm ³	cm ³	cm ⁴	cm ³	cm ⁴	cm ³
150	100	4.0	18.9	595	319	5.60	4.10	79.3	63.7	95.7	72.5	662	105
		5.0	23.4	719	384	5.55	4.05	95.9	76.8	117	88.3	809	127
		6.0	27.6	835	444	5.50	4.01	111	88.8	137	103	948	147
		6.3	28.5	848	453	5.45	3.98	113	90.5	140	106	992	152
		8.0	35.2	1008	536	5.35	3.90	134	107	169	128	1206	182
		10.0	42.6	1162	614	5.22	3.80	155	123	199	150	1426	211
		12.0	48.1	1207	642	5.01	3.65	161	128	215	163	1573	229
160	80	4.0	18.1	598	204	5.74	3.35	74.7	50.9	92.9	57.4	494	88.0
		5.0	22.4	722	244	5.68	3.30	90.2	61.0	113	69.7	601	106
		6.0	26.4	836	281	5.62	3.26	105	70.2	132	81.3	702	122
		6.3	27.3	846	286	5.57	3.24	106	71.4	135	83.3	732	126
		8.0	33.6	1001	335	5.46	3.16	125	83.7	163	100	882	150
		10.0	40.6	1146	380	5.32	3.06	143	95.0	191	117	1031	172
		12.0	45.7	1171	391	5.06	2.93	146	97.8	204	125	1111	183
180	100	4.0	21.3	926	374	6.59	4.18	103	74.8	126	84.0	854	127
		5.0	26.4	1124	452	6.53	4.14	125	90.4	154	103	1045	154
		6.0	31.2	1310	524	6.48	4.10	146	105	181	120	1227	179
		6.3	32.3	1335	536	6.43	4.07	148	107	186	124	1283	185
		8.0	40.0	1598	637	6.32	3.99	178	127	226	150	1565	222
		10.0	48.6	1859	736	6.19	3.89	207	147	268	177	1859	260
		12.0	55.3	1965	782	5.96	3.76	218	156	292	194	2073	285
200	100	4.0	22.9	1200	411	7.23	4.23	120	82.2	148	91.7	985	142
		5.0	28.4	1459	497	7.17	4.19	146	99.4	181	112	1206	172
		6.0	33.6	1703	577	7.12	4.14	170	115	213	132	1417	200
		6.3	34.8	1739	591	7.06	4.12	174	118	219	135	1483	208
		8.0	43.2	2091	705	6.95	4.04	209	141	267	165	1811	250
		10.0	52.6	2444	818	6.82	3.94	244	164	318	195	2154	292
		12.0	60	2607	876	6.59	3.82	261	175	350	215	2414	322
	120	4.0	24.5	1353	618	7.43	5.02	135	103	164	115	1345	172
		5.0	30.4	1649	750	7.37	4.97	165	125	201	141	1652	210
		6.0	36.0	1929	874	7.32	4.93	193	146	237	166	1947	245
		6.3	37.4	1976	898	7.27	4.90	198	150	244	172	2040	255
		8.0	46.4	2386	1079	7.17	4.82	239	180	298	209	2507	308
		10.0	56.6	2806	1262	7.04	4.72	281	210	356	250	3007	364
		12.0	64.9	3031	1368	6.84	4.59	303	228	395	278	3419	406
250	150	4.0	24.5	1353	618	7.43	5.02	135	103	164	115	1345	172
		5.0	30.4	1649	750	7.37	4.97	165	125	201	141	1652	210
		6.0	36.0	1929	874	7.32	4.93	193	146	237	166	1947	245
		6.3	37.4	1976	898	7.27	4.90	198	150	244	172	2040	255
		8.0	46.4	2386	1079	7.17	4.82	239	180	298	209	2507	308
		10.0	56.6	2806	1262	7.04	4.72	281	210	356	250	3007	364
		12.0	64.9	3031	1368	6.84	4.59	303	228	395	278	3419	406
260	180	4.0	24.5	1353	618	7.43	5.02	135	103	164	115	1345	172
		5.0	30.4	1649	750	7.37	4.97	165	125	201	141	1652	210
		6.0	36.0	1929	874	7.32	4.93	193	146	237	166	1947	245
		6.3	37.4	1976	898	7.27	4.90	198	150	244	172	2040	255
		8.0	46.4	2386	1079	7.17	4.82	239	180	298	209	2507	308
		10.0	56.6	2806	1262	7.04	4.72	281	210	356	250	3007	364
		12.0	64.9	3031	1368	6.84	4.59	303	228	395	278	3419	406
260	180	5.0	42.4	4121	2350	9.86	7.45	317	261	377	294	4695	426
		6.0	50.4	4856	2763	9.81	7.40	374	307	447	348	5566	501
		6.3	52.5	5013	2856	9.77	7.38	386	317	463	361	5844	523
		8.0	65.6	6145	3493	9.68	7.29	473	388	573	446	7267	642
		10.0	80.6	7363	4174	9.56	7.20	566	464	694	540	8850	772
		12.0	93.7	8245	4679	9.38	7.07	634	520	790	615	10328	884
		12.5	97.0	8482	4812	9.35	7.04	652	535	815	635	10676	911
260	180	16.0	120	9923	5614	9.11	6.85	763	624	977	759	12890	1079

TABLA DE PESOS

Diámetro exterior		Espesor	Área de la sección transversal	Momento de inercia de flexión		Radio de giro		Módulo de flexión elástico		Módulo de flexión plástico		Momento de inercia de torsión	Módulo de torsión
H	B			I_{xx}	I_{yy}	r_{xx}	r_{yy}	W_{elxx}	W_{elyy}	W_{plx}	W_{ply}		
mm	mm	mm	cm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm ³	cm ³	cm ⁴	cm ³	cm ⁴	cm ³
300	100	6.0	45.6	4777	842	10.2	4.30	318	168	411	188	2403	306
		6.3	47.4	4907	868	10.2	4.28	327	174	425	194	2515	318
		8.0	59.2	5978	1045	10.0	4.20	399	209	523	238	3080	385
		10.0	72.6	7106	1224	9.90	4.11	474	245	631	285	3681	455
		12.0	84.1	7808	1343	9.64	4.00	521	269	710	321	4177	508
		12.5	87.0	8010	1374	9.59	3.97	534	275	732	330	4292	521
		16.0	107	9157	1543	9.26	3.80	610	309	865	386	4939	592
	150	6.0	51.6	6074	2080	10.8	6.35	405	277	500	309	4988	479
		6.3	53.7	6266	2150	10.8	6.32	418	287	517	321	5234	499
		8.0	67.2	7684	2623	10.7	6.25	512	350	640	396	6491	612
		10.0	82.6	9209	3125	10.6	6.15	614	417	776	479	7879	733
		12.0	96.1	10298	3498	10.4	6.03	687	466	883	546	9153	837
		12.5	99.5	10594	3595	10.3	6.01	706	479	912	563	9452	862
		16.0	123	12387	4174	10.0	5.83	826	557	1092	673	11328	1015
300	200	6.0	57.6	7370	3962	11.3	8.29	491	396	588	446	8115	651
		6.3	60.0	7624	4104	11.3	8.27	508	410	610	563	8524	680
		8.0	75.2	9389	5042	11.2	8.19	626	504	757	574	10627	838
		10.0	92.6	11313	6058	11.1	8.09	754	606	921	698	12987	1012
		12.0	108	12788	6854	10.9	7.96	853	685	1056	801	15236	1167
		12.5	112	13179	7060	10.8	7.94	879	706	1091	828	15768	1204
		16.0	139	15617	8340	10.6	7.75	1041	834	1319	1000	19223	1442
350	250	6.0	69.6	12457	7458	13.4	10.3	712	597	843	671	14554	967
		6.3	72.6	12923	7744	13.3	10.3	738	620	876	698	15291	1.010
		8.0	91.2	16001	9573	13.2	10.2	914	766	1092	869	19136	1.253
		10.0	113	19407	11588	13.1	10.1	1109	927	1335	1062	23500	1522
		12.0	132	22197	13261	13.0	10.0	1268	1061	1544	1229	27749	1770
		12.5	137	22922	13690	12.9	9.99	1310	1095	1598	1272	28764	1830
		16.0	171	27580	16434	12.7	9.81	1576	1315	1954	1554	35497	2220
400	200	8.0	91.2	18974	6517	14.4	8.45	949	652	1173	728	15820	1133
		10.0	113	23003	7864	14.3	8.36	1150	786	1434	888	19368	1373
		12.0	132	26248	8977	14.1	8.24	1312	898	1656	1027	22782	1591
		12.5	137	27100	9260	14.1	8.22	1355	926	1714	1062	23594	1644
		16.0	171	32547	11056	13.8	8.05	1627	1106	2093	1294	28928	1984
	300	8.0	107	25122	16212	15.3	12.3	1256	1081	1487	1224	31179	1747
		10.0	133	30609	19726	15.2	12.2	1530	1315	1824	1501	38407	2132
		12.0	156	35284	22747	15.0	12.1	1764	1516	2122	1747	45527	2492
		12.5	162	36489	23517	15.0	12.0	1824	1568	2198	1810	47237	2580
		16.0	203	44350	28535	14.8	11.9	2218	1902	2708	2228	58730	3159

TABLA DE PESOS