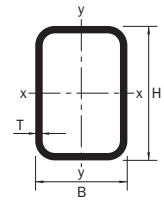
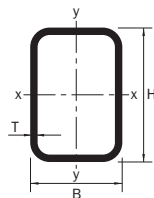


TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SOLDADO



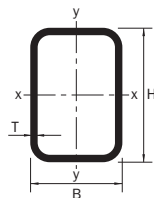
Tamaño		Espesor	Masa lineal	Area de la sección	Momento de inercia		Radio de giro	
H mm	B mm	T mm	M kg/m	A cm ²	i_{xx} cm ⁴	i_{yy} cm ⁴	i_{xx} cm	i_{yy} cm
40	25	3	2,60	3,31	6,24	2,94	1,37	0,942
40	27	3	2,69	3,43	6,65	3,55	1,39	1,02
40	30	3	2,83	3,61	7,27	4,60	1,42	1,13
40	35	3	3,07	3,91	8,29	6,72	1,46	1,31
45	25	3	2,83	3,61	8,48	3,30	1,53	0,957
45	30	3	3,07	3,91	9,80	5,15	1,58	1,15
45	35	3	3,30	4,21	11,13	7,49	1,63	1,33
45	35	4	4,20	5,35	13,24	8,86	1,57	1,29
50	20	3	2,83	3,61	9,51	2,12	1,62	0,767
50	25	3	3,07	3,91	11,2	3,67	1,69	0,969
50	30	3	3,30	4,21	12,8	5,70	1,75	1,16
50	30	4	4,20	5,35	15,3	6,69	1,69	1,12
50	35	3	3,54	4,51	14,5	8,26	1,79	1,35
50	40	3	3,77	4,81	16,1	11,4	1,83	1,54
50	40	4	4,83	6,15	19,5	13,7	1,78	1,49
60	20	3	3,30	4,21	15,6	2,56	1,93	0,78
60	25	3	3,54	4,51	18,1	4,40	2,00	0,998
60	30	3	3,77	4,81	20,5	6,80	2,06	1,19
60	40	3	4,25	5,41	25,4	13,4	2,17	1,58
60	40	4	5,45	6,95	31,0	16,3	2,11	1,53
60	40	5	6,56	8,36	35,3	18,4	2,06	1,48
60	40	6	7,56	9,63	38,5	19,9	2,00	1,44
70	30	3	4,25	5,41	30,6	7,90	2,38	1,21
70	30	4	5,45	6,95	37,2	9,42	2,31	1,16
70	30	5	6,56	8,36	42,3	10,5	2,25	1,12
70	30	6	7,56	9,63	45,9	11,2	2,18	1,08
70	40	3	4,72	6,01	37,3	15,5	2,49	1,61
70	40	4	6,08	7,75	46,0	18,9	2,44	1,56
70	40	5	7,34	9,36	52,9	21,5	2,38	1,52
70	40	6	8,50	10,8	58,2	23,5	2,32	1,47
70	50	3	5,19	6,61	44,1	26,1	2,58	1,99
70	50	4	6,71	8,55	54,7	32,2	2,53	1,94
70	50	5	8,13	10,4	63,5	37,2	2,48	1,90
70	50	6	9,45	12,0	70,5	41,1	2,42	1,85

TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SOLDADO



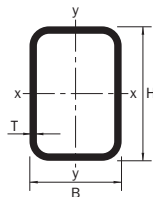
Tamaño		Espesor	Masa lineal	Area de la sección	Momento de inercia		Radio de giro	
H mm	B mm	T mm	M kg/m	A cm ²	i_{xx} cm ⁴	i_{yy} cm ⁴	i_{xx} cm	i_{yy} cm
80	30	3	4,72	6,01	43,4	8,99	2,69	1,22
80	30	4	6,08	7,75	53,2	10,8	2,62	1,18
80	40	3	5,19	6,61	52,3	17,6	2,81	1,63
80	40	4	6,71	8,55	64,8	21,5	2,75	1,59
80	40	5	8,13	10,4	75,1	24,6	2,69	1,54
80	45	3	5,42	6,91	56,7	23,1	2,86	1,83
80	45	4	7,02	8,95	70,6	28,4	2,81	1,78
80	50	3	5,66	7,21	61,1	29,4	2,91	2,02
80	50	4	7,34	9,35	76,4	36,5	2,86	1,98
80	50	5	8,91	11,4	89,2	42,3	2,80	1,93
80	50	6	10,4	13,2	100	47,0	2,75	1,88
80	60	3	6,13	7,81	70,0	44,9	3,00	2,40
80	60	4	7,97	10,1	87,9	56,1	2,94	2,35
80	60	5	9,70	12,4	103	65,7	2,89	2,31
80	60	6	11,3	14,4	116	73,6	2,84	2,26
90	30	3	5,19	6,61	59,1	10,1	2,99	1,24
90	30	4	6,71	8,55	73,1	12,1	2,92	1,19
90	40	3	5,66	7,21	70,5	19,6	3,13	1,65
90	40	4	7,34	9,35	87,9	24,1	3,07	1,61
90	40	5	8,91	11,4	103	27,7	3,00	1,56
90	50	3	6,13	7,81	81,9	32,7	3,24	2,05
90	50	4	7,97	10,1	103	40,7	3,18	2,00
90	50	5	9,70	12,4	121	47,4	3,12	1,96
90	50	6	11,3	14,4	136	52,8	3,07	1,91
100	40	3	6,13	7,81	92,3	21,7	3,44	1,67
100	40	4	7,97	10,1	116	26,7	3,38	1,62
100	40	5	9,70	12,4	136	30,8	3,31	1,58
100	50	3	6,60	8,41	106	36,1	3,56	2,07
100	50	4	8,59	10,9	134	44,9	3,50	2,03
100	50	5	10,5	13,4	158	52,5	3,44	1,98
100	50	6	12,3	15,6	179	58,7	3,38	1,94
100	60	3	7,07	9,01	121	54,6	3,66	2,46
100	60	4	9,22	11,7	153	68,7	3,60	2,42
100	60	5	11,3	14,4	181	80,8	3,55	2,37
100	60	6	13,2	16,8	205	91,2	3,49	2,33
100	60	8	16,4	20,8	230	102	3,32	2,21
100	80	3	8,01	10,2	149	106	3,82	3,22
100	80	4	10,5	13,3	189	134	3,77	3,17
100	80	5	12,8	16,4	226	160	3,72	3,12
100	80	6	15,1	19,2	258	182	3,67	3,08
100	80	8	18,9	24,0	298	210	3,52	2,96

TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SOLDADO



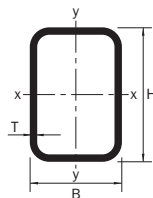
Tamaño		Espesor	Masa lineal	Area de la sección	Momento de inercia		Radio de giro	
H mm	B mm	T mm	M kg/m	A cm ²	i_{xx} cm ⁴	i_{yy} cm ⁴	i_{xx} cm	i_{yy} cm
110	70	3	8,01	10,2	170	84,5	4,08	2,88
110	70	4	10,5	13,3	216	107	4,02	2,83
120	40	3	7,07	9,01	148	25,8	4,05	1,69
120	40	4	9,22	11,7	187	31,9	3,99	1,65
120	40	5	11,3	14,4	221	36,9	3,92	1,60
120	40	6	13,2	16,8	250	41,0	3,85	1,56
120	40	8	16,4	20,8	275	44,4	3,63	1,46
120	50	3	7,54	9,61	169	42,7	4,19	2,11
120	50	4	9,85	12,5	214	53,4	4,13	2,06
120	60	3	8,01	10,2	189	64,4	4,30	2,51
120	60	4	10,5	13,3	241	81,2	4,25	2,47
120	60	5	12,8	16,4	287	96,0	4,19	2,42
120	60	6	15,1	19,2	328	109	4,13	2,38
120	60	8	18,9	24,0	375	124	3,95	2,27
120	80	3	8,96	11,4	230	123	4,49	3,29
120	80	4	11,7	14,9	295	157	4,44	3,24
120	80	5	14,4	18,4	353	188	4,39	3,20
120	80	6	17,0	21,6	406	215	4,33	3,15
120	80	8	21,4	27,2	476	252	4,18	3,04
120	80	10	25,6	32,6	534	281	4,05	2,94
120	100	3	9,90	12,6	271	205	4,64	4,04
120	100	4	13,0	16,5	348	263	4,59	3,99
120	100	5	16,0	20,4	419	316	4,54	3,94
120	100	6	18,9	24,0	484	365	4,49	3,89
120	100	8	23,9	30,4	576	434	4,35	3,78
120	100	10	28,7	36,6	655	492	4,23	3,67
140	60	3	8,96	11,4	278	74,2	4,94	2,55
140	60	4	11,7	14,9	356	93,8	4,88	2,51
140	60	5	14,4	18,4	426	111	4,82	2,46
140	60	6	17,0	21,6	489	126	4,76	2,42
140	60	8	21,4	27,2	569	146	4,57	2,31
140	80	3	9,90	12,6	334	141	5,15	3,35
140	80	4	13,0	16,5	430	180	5,10	3,30
140	80	5	16,0	20,4	517	216	5,04	3,26
140	80	6	18,9	24,0	597	248	4,98	3,21
140	80	8	23,9	30,4	708	293	4,82	3,10
140	80	10	28,7	36,6	804	330	4,69	3,01

TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SOLDADO



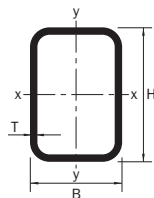
Tamaño		Espesor	Masa lineal	Area de la sección	Momento de inercia		Radio de giro	
H mm	B mm	T mm	M kg/m	A cm ²	i_{xx} cm ⁴	i_{yy} cm ⁴	i_{xx} cm	i_{yy} cm
140	100	3	10,8	13,8	391	234	5,32	4,11
140	100	4	14,2	18,1	504	300	5,27	4,07
140	100	5	17,5	22,4	608	361	5,22	4,02
140	100	6	20,7	26,4	705	418	5,16	3,97
140	100	8	26,4	33,6	848	502	5,02	3,86
140	100	10	31,8	40,6	973	574	4,90	3,76
140	100	12	35,8	45,7	1004	595	4,69	3,61
140	100	12,5	36,9	47,0	1018	603	4,65	3,58
150	50	3	8,96	11,4	229	52,6	5,12	2,15
150	50	4	11,7	14,9	381	66,2	5,05	2,10
150	50	5	14,4	18,4	456	77,9	4,99	2,06
150	50	6	17,0	21,6	523	87,9	4,92	2,02
150	50	8	21,4	27,2	604	100	4,71	1,92
150	100	3	11,3	14,4	461	248	5,65	4,15
150	100	4	14,9	18,9	595	319	5,60	4,10
150	100	5	18,3	23,4	719	384	5,55	4,05
150	100	6	21,7	27,6	835	444	5,50	4,01
150	100	8	27,7	35,2	1008	536	5,35	3,90
150	100	10	33,4	42,6	1162	614	5,22	3,80
150	100	12	37,7	48,1	1207	642	5,01	3,65
150	100	12,5	38,9	49,5	1225	651	4,97	3,63
160	80	3	10,8	13,8	464	159	5,80	3,39
160	80	4	14,2	18,1	598	204	5,74	3,35
160	80	5	17,5	22,4	722	244	5,68	3,30
160	80	6	20,7	26,4	836	281	5,62	3,26
160	80	8	26,4	33,6	1001	335	5,46	3,16
160	80	10	31,8	40,6	1146	380	5,32	3,06
160	80	12	35,8	45,7	1171	391	5,06	2,93
160	80	12,5	36,9	47,0	1185	396	5,02	2,90
160	90	3	11,3	14,4	501	207	5,90	3,79
160	90	4	14,9	18,9	646	266	5,84	3,74
160	90	5	18,3	23,4	782	320	5,79	3,70
160	90	6	21,7	27,6	907	369	5,73	3,65
160	90	8	27,7	35,2	1094	443	5,57	3,55
160	90	10	33,4	42,6	1259	507	5,44	3,45
160	90	12	37,7	48,1	1302	528	5,21	3,31
160	90	12,5	38,9	49,5	1321	535	5,16	3,29
160	100	3	11,8	15,0	538	262	5,99	4,18
160	100	4	15,5	19,7	695	337	5,93	4,13
160	100	5	19,1	24,4	842	407	5,88	4,09
160	100	6	22,6	28,8	978	471	5,83	4,04
160	100	8	28,9	36,8	1186	570	5,67	3,93
160	100	10	35,0	44,6	1372	655	5,55	3,83
160	100	12	39,6	50,5	1434	689	5,33	3,69
160	100	12,5	40,9	52,0	1457	699	5,29	3,67

TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SOLDADO



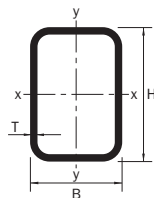
Tamaño		Espesor	Masa lineal	Area de la sección	Momento de inercia		Radio de giro	
H mm	B mm	T mm	M kg/m	A cm ²	i_{xx} cm ⁴	i_{yy} cm ⁴	i_{xx} cm	i_{yy} cm
160	120	3	12,7	16,2	612	394	6,14	4,93
160	120	4	16,8	21,3	792	510	6,09	4,89
160	120	5	20,7	26,4	962	618	6,04	4,84
160	120	6	24,5	31,2	1121	718	5,99	4,80
160	120	8	31,4	40,0	1371	878	5,85	4,68
160	120	10	38,1	48,6	1597	1019	5,73	4,58
160	120	12	43,4	55,3	1698	1087	5,54	4,43
160	120	12,5	44,8	57,0	1730	1107	5,51	4,41
160	140	3	13,7	17,4	686	560	6,28	5,67
160	140	4	18,0	22,9	890	726	6,23	5,62
160	140	5	22,3	28,4	1082	882	6,18	5,58
160	140	6	26,4	33,6	1263	1028	6,13	5,53
160	140	8	33,9	43,2	1556	1266	6,00	5,41
160	140	10	41,3	52,6	1822	1481	5,89	5,31
160	140	12	47,1	60,1	1961	1596	5,71	5,15
160	140	12,5	48,7	62,0	2002	1629	5,68	5,12
180	80	3	11,8	15,0	621	177	6,43	3,43
180	80	4	15,5	19,7	802	227	6,37	3,39
180	80	5	19,1	24,4	971	272	6,31	3,34
180	80	6	22,6	28,8	1128	314	6,25	3,30
180	80	8	28,9	36,8	1362	377	6,08	3,20
180	80	10	35,0	44,6	1570	429	5,94	3,10
180	80	12	39,6	50,5	1626	447	5,68	2,98
180	80	12,5	40,9	52,0	1650	453	5,63	2,95
180	100	3	12,7	16,2	715	290	6,64	4,23
180	100	4	16,8	21,3	926	374	6,59	4,18
180	100	5	20,7	26,4	1124	452	6,53	4,14
180	100	6	24,5	31,2	1310	524	6,48	4,10
180	100	8	31,4	40,0	1598	637	6,32	3,99
180	100	10	38,1	48,6	1859	736	6,19	3,89
180	100	12	43,4	55,3	1965	782	5,96	3,76
180	100	12,5	44,8	57,0	2001	796	5,92	3,74
180	120	3	13,7	17,4	809	436	6,82	5,00
180	120	4	18,0	22,9	1050	564	6,76	4,96
180	120	5	22,3	28,4	1277	648	6,71	4,91
180	120	6	26,4	33,6	1491	796	6,66	4,87
180	120	8	33,9	43,2	1835	978	6,51	4,76
180	120	10	41,3	52,6	2149	1141	6,39	4,66
180	120	12	47,1	60,1	2304	1227	6,19	4,52
180	120	12,5	48,7	62,0	2352	1252	6,16	4,49

TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SOLDADO



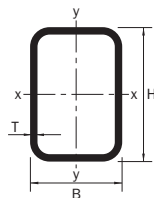
Tamaño		Espesor	Masa lineal	Area de la sección	Momento de inercia		Radio de giro	
H mm	B mm	T mm	M kg/m	A cm ²	i_{xx} cm ⁴	i_{yy} cm ⁴	i_{xx} cm	i_{yy} cm
180	140	3	14,6	18,6	903	616	6,97	5,75
180	140	4	19,3	24,5	1174	800	6,92	5,71
180	140	5	23,8	30,4	1431	973	6,86	5,66
180	140	6	28,3	36,0	1673	1136	6,81	5,61
180	140	8	36,5	46,4	2072	1406	6,68	5,50
180	140	10	44,4	56,6	2438	1650	6,57	5,40
180	140	12	50,9	64,9	2644	1793	6,38	5,26
180	140	12,5	52,6	67,0	2704	1833	6,35	5,23
200	80	3	12,7	16,2	808	195	7,06	3,47
200	80	4	16,8	21,3	1046	250	7,00	3,42
200	80	5	20,7	26,4	1269	300	6,94	3,38
200	80	6	24,5	31,2	1477	347	6,88	3,33
200	80	8	31,4	40,0	1796	418	6,70	3,23
200	80	10	34,1	48,6	2083	478	6,55	3,14
200	80	12	43,4	55,3	2182	503	6,28	3,02
200	80	12,5	44,8	57,0	2219	511	6,24	2,99
200	100	3	13,7	17,4	924	318	7,29	4,28
200	100	4	18,0	22,9	1200	411	7,23	4,23
200	100	5	22,3	28,4	1459	497	7,17	4,19
200	100	6	26,4	33,6	1703	577	7,12	4,14
200	100	8	33,9	43,2	2091	705	6,95	4,04
200	100	10	41,3	52,6	2444	818	6,82	3,94
200	100	12	47,1	60,1	2607	876	6,59	3,82
200	100	12,5	48,7	62,0	2659	892	6,55	3,79
200	120	3	14,6	18,6	1041	477	7,48	5,06
200	120	4	19,3	24,5	1353	618	7,43	5,02
200	120	5	23,8	30,4	1649	750	7,37	4,97
200	120	6	28,3	36,0	1929	874	7,32	4,93
200	120	8	36,5	46,4	2386	1079	7,17	4,82
200	120	10	44,4	56,6	2806	1262	7,04	4,72
200	120	12	50,9	64,9	3031	1368	6,84	4,59
200	120	12,5	52,6	67,0	3099	1397	6,80	4,57
200	150	3	16,0	20,4	1215	785	7,72	6,20
200	150	4	21,2	26,9	1584	1021	7,67	6,16
200	150	5	26,2	33,4	1935	1245	7,62	6,11
200	150	6	31,1	39,6	2268	1457	7,56	6,06
200	150	8	40,2	51,2	2829	1816	7,43	5,95
200	150	10	49,1	62,6	3348	2143	7,31	5,85
200	150	12	56,6	72,1	3668	2353	7,14	5,71
200	150	12,5	58,5	74,5	3759	2410	7,10	5,69

TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SOLDADO



Tamaño		Espesor	Masa lineal	Area de la sección	Momento de inercia		Radio de giro	
H mm	B mm	T mm	M kg/m	A cm ²	i_{xx} cm ⁴	i_{yy} cm ⁴	i_{xx} cm	i_{yy} cm
200	160	3	16,5	21,0	1274	908	7,79	6,57
200	160	4	21,8	27,7	1661	1182	7,74	6,53
200	160	5	27,0	34,4	2030	1443	7,69	6,48
200	160	6	32,1	40,8	2381	1690	7,64	6,43
200	160	8	41,5	52,8	2976	2111	7,50	6,32
200	160	10	50,7	64,6	3528	2498	7,39	6,22
200	160	12	58,5	74,5	3881	2751	7,22	6,08
200	160	12,5	60,5	77,0	3979	2820	7,19	6,05
250	100	3	16,0	20,4	1606	389	8,87	4,36
250	100	4	21,2	26,9	2092	503	8,81	4,32
250	100	5	26,2	33,4	2554	610	8,75	4,28
250	100	6	31,1	39,6	2992	710	8,69	4,23
250	100	8	40,2	51,2	3714	875	8,51	4,13
250	100	10	49,1	62,6	4384	1021	8,37	4,04
250	100	12	56,6	72,1	4757	1109	8,13	3,92
250	100	12,5	58,5	74,5	4868	1133	8,08	3,90
250	150	4	24,3	30,9	2697	1234	9,33	6,32
250	150	5	30,1	38,4	3304	1508	9,28	6,27
250	150	6	35,8	45,6	3886	1768	9,23	6,23
250	150	8	46,5	59,2	4886	2219	9,08	6,12
250	150	10	57,0	72,6	5825	2634	8,96	6,02
250	150	12	66,0	84,1	6458	2925	8,77	5,90
250	150	12,5	68,3	87,0	6633	3002	8,73	5,87
250	200	4	34,9	34,9	3302	2352	9,72	8,20
250	200	5	43,4	43,4	4055	2886	9,67	8,16
250	200	6	51,6	51,6	4779	3397	9,62	8,11
250	200	8	67,2	67,2	6057	4304	9,49	8,00
250	200	10	82,6	82,6	7266	5154	9,38	7,90
250	200	12	96,1	96,1	8159	5792	9,22	7,77
250	200	12,5	99,5	99,5	8397	5960	9,18	7,74
260	180	4	26,8	34,1	3358	1917	9,92	7,49
260	180	5	33,2	42,4	4121	2350	9,86	7,45
260	180	6	39,6	50,4	4856	2763	9,81	7,40
260	180	8	51,5	65,6	6145	3493	9,68	7,29
260	180	10	63,2	80,6	7363	4174	9,56	7,20
260	180	12	73,5	93,7	8245	4679	9,38	7,07
260	180	12,5	76,2	97,0	8482	4812	9,35	7,04
300	100	4	24,3	30,9	3320	595	10,4	4,39
300	100	5	30,1	38,4	4065	723	10,3	4,34
300	100	6	35,8	45,6	4777	842	10,2	4,3
300	100	8	46,5	59,2	5978	1045	10,0	4,2
300	100	10	57,0	72,6	7106	1224	9,90	4,11
300	100	12	66,0	84,1	7808	1343	9,64	4,00
300	100	12,5	68,3	87,0	8010	1374	9,59	3,97

TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR SOLDADO



Tamaño		Espesor	Masa lineal	Area de la sección	Momento de inercia		Radio de giro	
H mm	B mm	T mm	M kg/m	A cm ²	i_{xx} cm ⁴	i_{yy} cm ⁴	i_{xx} cm	i_{yy} cm
300	150	4	27,4	34,9	4197	1447	11,0	6,44
300	150	5	34,0	43,4	5153	1771	10,9	6,39
300	150	6	40,5	51,6	6074	2080	10,8	6,35
300	150	8	52,8	67,2	7684	2623	10,7	6,25
300	150	10	64,8	82,6	9209	3125	10,6	6,15
300	150	12	75,4	96,1	10298	3498	10,4	6,03
300	150	12,5	78,1	99,5	10594	3595	10,3	6,01
300	200	4	30,6	38,9	5073	2737	11,4	8,38
300	200	5	38,0	48,4	6241	3361	11,4	8,34
300	200	6	45,2	57,6	7370	3962	11,3	8,29
300	200	8	59,1	75,2	9389	5042	11,2	8,19
300	200	10	72,7	92,6	11313	6058	11,1	8,09
300	200	12	84,8	108	12788	6854	10,9	7,96
300	200	12,5	88,0	112	13179	7060	10,8	7,94
300	220	5	39,5	50,4	6676	4163	11,5	9,09
300	220	6	47,1	60,0	7889	4913	11,5	9,05
300	220	8	61,6	78,4	10072	6267	11,3	8,94
300	220	10	75,8	96,6	12154	7548	11,2	8,84
300	220	12	88,6	113	13784	8566	11,1	8,71
300	220	12,5	91,9	117	14231	8829	11,0	8,69