

	Massa Linear	d	bf	E S P E S S U R A				d'	Área	EIXO X - X			
				tw	tf	h	ix			Wx	rbx	Zx	
mm x kg/m	Kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>3</sup>	
W 150 x 13,0	13	148	100	4,3	4,9	138	118	16,6	635	85,8	6,18	96,4	
W 150 x 18,0	18	153	102	5,8	7,1	139	119	23,4	939	122,8	6,34	139,4	
W 150 x 22,5 (H)	22,5	152	152	5,8	6,6	139	119	29	1229	161,7	6,51	179,6	
W 150 x 24,0	24	160	102	6,6	10	139	115	31,5	1384	173	6,63	197,6	
W 150 x 29,8 (H)	29,8	157	153	6,6	9,3	138	118	38,5	1739	221,5	6,72	247,5	
W 150 x 37,1 (H)	37,1	162	154	8,1	12	139	119	47,8	2244	277	6,85	313,5	
W 200 x 15,0	15	200	100	4,3	5,2	190	170	19,4	1305	130,5	8,2	147,9	
W 200 x 19,3	19,3	203	102	5,8	6,5	190	170	25,1	1686	166,1	8,19	190,6	
W 200 x 22,5	22,5	206	102	6,2	8	190	170	29	2029	197	8,37	225,5	
W 200 x 26,6	26,6	207	133	5,8	8,4	190	170	34,2	2611	252,3	8,73	282,3	
W 200 x 31,3	31,3	210	134	6,4	10	190	170	40,3	3168	301,7	8,86	338,6	
W 200 x 35,9 (H)	35,9	201	165	6,2	10	181	161	45,7	3437	342	8,67	379,2	
W 200 x 41,7 (H)	41,7	205	166	7,2	12	181	157	53,5	4114	401,4	8,77	448,6	
W 200 x 46,1 (H)	46,1	203	203	7,2	11	181	161	58,6	4543	447,6	8,81	495,3	
W 200 x 52,0 (H)	52	206	204	7,9	13	181	157	66,9	5298	514,4	8,9	572,5	
HP 200 x 53,0 (H)	53	204	207	11,3	11	181	161	68,1	4977	488	8,55	551,3	
W 200 x 59,0 (H)	59	210	205	9,1	14	182	158	76	6140	584,8	8,99	655,9	
W 200 x 71,0 (H)	71	216	206	10,2	17	181	161	91	7660	709,2	9,17	803,2	
W 200 x 86,0 (H)	86	222	209	13	21	181	157	110,9	9498	855,7	9,26	984,2	
W 250 x 17,9	17,9	251	101	4,8	5,3	240	220	23,1	2291	182,6	9,96	211	
W 250 x 22,3	22,3	254	102	5,8	6,9	240	220	28,9	2939	231,4	10,1	267,7	
W 250 x 25,3	25,3	257	102	6,1	8,4	240	220	32,6	3473	270,2	10,3	311,1	
W 250 x 28,4	28,4	260	102	6,4	10	240	220	36,6	4046	311,2	10,5	357,3	
W 250 x 32,7	32,7	258	146	6,1	9,1	240	220	42,1	4937	382,7	10,8	428,5	
W 250 x 38,5	38,5	262	147	6,6	11	240	220	49,6	6057	462,4	11,1	517,8	
W 250 x 44,8	44,8	266	148	7,6	13	240	220	57,6	7158	538,2	11,2	606,3	
HP 250 x 62,0 (H)	62	246	256	10,5	11	225	201	79,6	8728	709,6	10,5	790,5	
W 250 x 73,0 (H)	73	253	254	8,6	14	225	201	92,7	11257	889,9	11	983,3	

W 250 x 80,0 (H)	80	256	255	9,4	16	225	201	101,9	12550	980,5	11,1	1089
HP 250 x 85,0 (H)	85	254	260	14,4	14	225	201	108,5	12280	966,9	10,6	1093
W 250 x 89,0 (H)	89	260	265	10,7	17	225	201	113,9	14237	1095	11,2	1224
W 250 x 101,0 (H)	101	264	257	11,9	20	225	201	128,7	16352	1239	11,3	1395
W 250 x 115,0 (H)	115	269	259	13,5	22	225	201	146,1	18920	1407	11,4	1597
W 310 x 21,0	21	303	101	5,1	5,7	292	272	27,2	3776	249,2	11,8	291,9
W 310 x 23,8	23,8	305	101	5,6	6,7	292	272	30,7	4346	285	11,9	333,2
W 310 x 28,3	28,3	309	102	6	8,9	291	271	36,5	5500	356	12,3	412
W 310 x 32,7	32,7	313	102	6,6	11	291	271	42,1	6570	419,8	12,5	485,3
W 310 x 38,7	38,7	310	165	5,8	9,7	291	271	49,7	8581	553,6	13,1	615,4
W 310 x 44,5	44,5	313	166	6,6	11	291	271	57,2	9997	638,8	13,2	712,8
W 310 x 52,0	52	317	167	7,6	13	291	271	67	11909	751,4	13,3	842,5
HP 310 x 79,0 (H)	79	299	306	11	11	277	245	100	16316	1091	12,8	1210
HP 310 x 93,0 (H)	93	303	308	13,1	13	277	245	119,2	19682	1299	12,9	1450
W 310 x 97,0 (H)	97	308	305	9,9	15	277	245	123,6	22284	1447	13,4	1594
W 310 x 107,0 (H)	107	311	306	10,9	17	277	245	136,4	24839	1597	13,5	1768
HP 310 x 110,0 (H)	110	308	310	15,4	16	277	245	141	23703	1539	13	1731
W 310 x 117,0 (H)	117	314	307	11,9	19	277	245	149,9	27563	1756	13,6	1953
HP 310 x 125,0 (H)	125	312	312	17,4	17	277	245	159	27076	1736	13,1	1963
W 360 x 32,9	32,9	349	127	5,8	8,5	332	308	42,1	8358	479	14,1	547,6
W 360 x 39,0	39	353	128	6,5	11	332	308	50,2	10331	585,3	14,4	667,7
W 360 x 44,0	44	352	171	6,9	9,8	332	308	57,7	12258	696,5	14,6	784,3
W 360 x 51,0	51	355	171	7,2	12	332	308	64,8	14222	801,2	14,8	899,5
W 360 x 57,8	57,8	358	172	7,9	13	332	308	72,5	16143	901,8	14,9	1015
W 360 x 64,0	64	347	203	7,7	14	320	288	81,7	17890	1031	14,8	1146
W 360 x 72,0	72	350	204	8,6	15	320	288	91,3	20169	1153	14,9	1286
W 360 x 79,0	79	354	205	9,4	17	320	288	101,2	22713	1283	15	1437
W 360 x 91,0 (H)	91	353	254	9,5	16	320	288	115,9	26755	1516	15,2	1680
W 360 x 101,0 (H)	101	357	255	10,5	18	320	286	129,5	30279	1696	14,3	1889
W 360 x 110,0 (H)	110	360	256	11,4	20	320	288	140,6	33155	1842	15,4	2059
W 360 x 122,0 (H)	122	363	257	13	22	320	288	155,3	36599	2017	15,4	2270

W 410 x 38,8	38,8	399	140	6,4	8,8	381	357	50,3	12777	640,5	15,9	736,8
W 410 x 46,1	46,1	403	140	7,2	11	381	357	59,2	15690	778,7	16,3	891,1
W 410 x 53,0	53	403	177	7,5	11	381	357	68,4	18734	929,7	16,6	1052
W 410 x 60,0	60	407	178	7,7	13	381	357	76,2	21707	1067	16,9	1202
W 410 x 67,0	67	410	179	8,8	14	381	357	86,3	24678	1204	16,9	1363
W 410 x 75,0	75	413	180	9,7	16	381	357	95,8	27616	1337	17	1519
W 410 x 85,0	85	417	181	10,9	18	381	357	108,6	31658	1518	17,1	1732
W 460 x 52,0	52	450	152	7,6	11	428	404	66,6	21370	949,8	17,9	1096
W 460 x 60,0	60	455	153	8	13	428	404	76,2	25652	1128	18,4	1292
W 460 x 68,0	68	459	154	9,1	15	428	404	87,6	29851	1301	18,5	1495
W 460 x 74,0	74	457	190	9	15	428	404	94,9	33415	1462	18,8	1657
W 460 x 82,0	82	460	191	9,9	16	428	404	104,7	37157	1616	18,8	1836
W 460 x 89,0	89	463	192	10,5	18	428	404	114,1	41105	1776	19	2019
W 460 x 97,0	97	466	193	11,4	19	428	404	123,4	44658	1917	19	2187
W 460 x 106,0	106	469	194	12,6	21	428	404	135,1	48978	2089	19	2395
W 530 x 66,0	66	525	165	8,9	11	502	478	83,6	34971	1332	20,5	1558
W 530 x 72,0	72	524	207	9	11	502	478	91,6	39969	1526	20,9	1756
W 530 x 74,0	74	529	166	9,7	14	502	478	95,1	40969	1549	20,8	1805
W 530 x 82,0	82	528	209	9,5	13	501	477	104,5	47569	1802	21,3	2059
W 530 x 85,0	85	535	166	10,3	17	502	478	107,7	48453	1811	21,2	2100
W 530 x 92,0	92	533	209	10,2	16	502	478	117,6	55157	2070	21,7	2360
W 530 x 101,0	101	537	210	10,9	17	502	470	130	62198	2317	21,9	2640
W 530 x 109,0	109	539	211	11,6	19	501	469	139,7	67226	2495	21,9	2847
W 610 x 101,0	101	603	228	10,5	15	573	541	130,3	77003	2554	24,3	2923
W 610 x 113,0	113	608	228	11,2	17	573	541	145,3	88196	2901	24,6	3313
W 610 x 125,0	125	612	229	11,9	20	573	541	160,1	99184	3241	24,9	3697
W 610 x 140,0	140	617	230	13,1	22	573	541	179,3	112619	3651	25,1	4173
W 610 x 155,0	155	611	324	12,7	19	573	541	198,1	129583	4242	25,6	4749
W 610 x 174,0	174	616	325	14	22	573	541	222,8	147754	4797	25,8	5383

mm x kg/m	EIXO Y - Y						Esbeltez		Cw	u
	ly	Wy	ry	Zy	rt	lt	Aba- lf	Alma- lw		
	cm4	cm3	cm	cm3	cm	cm4	bf/2f	d'/tw		
W 150 x 13,0	82	16,4	2,2	25,5	2,6	1,72	10,2	27,49	4.181	0,67
W 150 x 18,0	126	24,7	2,3	38,5	2,7	4,34	7,18	20,48	6.683	0,69
W 150 x 22,5 (H)	387	50,9	3,7	77,9	4,1	4,75	11,5	20,48	20.417	0,88
W 150 x 24,0	183	35,9	2,4	55,8	2,7	11,08	4,95	17,48	10.206	0,69
W 150 x 29,8 (H)	556	72,6	3,8	110,8	4,2	10,95	8,23	17,94	30.227	0,9
W 150 x 37,1 (H)	707	91,8	3,8	140,4	4,2	20,58	6,64	14,67	39.930	0,91
W 200 x 15,0	87	17,4	2,1	27,3	2,6	2,05	9,62	39,44	8.222	0,77
W 200 x 19,3	116	22,7	2,1	35,9	2,6	4,02	7,85	29,31	11.098	0,79
W 200 x 22,5	142	27,9	2,2	43,9	2,6	6,18	6,38	27,42	13.868	0,79
W 200 x 26,6	330	49,6	3,1	76,3	3,5	7,65	7,92	29,34	32.477	0,92
W 200 x 31,3	410	61,2	3,2	94	3,6	12,59	6,57	26,5	40.822	0,93
W 200 x 35,9 (H)	764	92,6	4,1	141	4,5	14,51	8,09	25,9	69.502	1,03
W 200 x 41,7 (H)	901	109	4,1	165,7	4,5	23,19	7,03	21,86	83.948	1,04
W 200 x 46,1 (H)	1535	151	5,1	229,5	5,6	22,01	9,23	22,36	141.342	1,19
W 200 x 52,0 (H)	1784	175	5,2	265,8	5,6	33,34	8,1	19,85	166.710	1,19
HP 200 x 53,0 (H)	1673	162	5	248,6	5,6	31,93	9,16	14,28	155.075	1,2
W 200 x 59,0 (H)	2041	199	5,2	303	5,6	47,69	7,22	17,32	195.418	1,2
W 200 x 71,0 (H)	2537	246	5,3	374,5	5,7	81,66	5,92	15,8	249.976	1,22
W 200 x 86,0 (H)	3139	300	5,3	458,7	5,8	142,2	5,07	12,06	317.844	1,23
W 250 x 17,9	91	18,1	2	28,8	2,5	2,54	9,53	45,92	13.735	0,88
W 250 x 22,3	123	24,1	2,1	38,4	2,5	4,77	7,39	37,97	18.629	0,89
W 250 x 25,3	149	29,3	2,1	46,4	2,6	7,06	6,07	36,1	22.955	0,89
W 250 x 28,4	178	34,8	2,2	54,9	2,6	10,34	5,1	34,38	27.636	0,9
W 250 x 32,7	473	64,8	3,4	99,7	3,9	10,44	8,02	36,03	73.104	1,07
W 250 x 38,5	594	80,8	3,5	124,1	3,9	17,63	6,56	33,27	93.242	1,08
W 250 x 44,8	704	95,1	3,5	146,4	4	27,14	5,69	29,95	112.398	1,09
HP 250 x 62,0 (H)	2995	234	6,1	357,8	6,9	33,46	12	19,1	414.130	1,47
W 250 x 73,0 (H)	3880	306	6,5	463,1	7	56,94	8,94	23,33	552.900	1,48
W 250 x 80,0 (H)	4313	338	6,5	513,1	7	75,02	8,17	21,36	622.878	1,49

HP 250 x 85,0 (H)	4225	325	6,2	499,6	7	82,07	9,03	13,97	605.403	1,5
W 250 x 89,0 (H)	4841	378	6,5	574,3	7,1	102,8	7,4	18,82	712.351	1,5
W 250 x 101,0 (H)	5549	432	6,6	656,3	7,1	147,7	6,56	16,87	828.031	1,51
W 250 x 115,0 (H)	6405	495	6,6	752,7	7,2	212	5,86	14,87	975.265	1,53
W 310 x 21,0	98	19,5	1,9	31,4	2,4	3,27	8,86	53,25	21.628	0,98
W 310 x 23,8	116	22,9	1,9	36,9	2,5	4,65	7,54	48,5	25.594	0,99
W 310 x 28,3	158	31	2,1	49,4	2,6	8,14	5,73	45,2	35.441	1
W 310 x 32,7	192	37,6	2,1	59,8	2,6	12,91	4,72	41,12	43.612	1
W 310 x 38,7	727	88,1	3,8	134,9	4,4	13,2	8,51	46,66	163.728	1,25
W 310 x 44,5	855	103	3,9	158	4,4	19,9	7,41	41	194.433	1,26
W 310 x 52,0	1026	123	3,9	188,8	4,5	31,81	6,33	35,61	236.422	1,27
HP 310 x 79,0 (H)	5258	344	7,3	525,4	8,2	46,72	13,9	22,27	1.089.258	1,77
HP 310 x 93,0 (H)	6387	415	7,3	635,5	8,3	77,33	11,8	18,69	1.340.320	1,78
W 310 x 97,0 (H)	7286	478	7,7	725	8,4	92,12	9,9	24,77	1.558.682	1,79
W 310 x 107,0 (H)	8123	531	7,7	806,1	8,4	122,9	9	22,48	1.754.271	1,8
HP 310 x 110,0 (H)	7707	497	7,4	763,7	8,3	125,7	10	15,91	1.646.104	1,8
W 310 x 117,0 (H)	9024	588	7,8	893,1	8,4	161,6	8,21	20,55	1.965.950	1,8
HP 310 x 125,0 (H)	8823	566	7,5	870,6	8,4	178	8,97	14,09	1.911.029	1,81
W 360 x 32,9	291	45,9	2,6	72	3,2	9,15	7,47	53,1	84.111	1,17
W 360 x 39,0	375	58,6	2,7	91,9	3,3	15,83	5,98	47,32	109.551	1,18
W 360 x 44,0	818	95,7	3,8	148	4,4	16,7	8,72	44,7	239.091	1,35
W 360 x 51,0	968	113	3,9	174,7	4,5	24,65	7,37	42,75	284.994	1,36
W 360 x 57,8	1113	129	3,9	199,8	4,5	34,45	6,56	38,96	330.394	1,37
W 360 x 64,0	1885	186	4,8	284,5	5,4	44,57	7,52	37,4	523.362	1,46
W 360 x 72,0	2140	210	4,8	321,8	5,5	61,18	6,75	33,47	599.082	1,47
W 360 x 79,0	2416	236	4,9	361,9	5,5	82,41	6,1	30,68	685.701	1,48
W 360 x 91,0 (H)	4483	353	6,2	538,1	6,9	92,61	7,74	30,34	1.268.709	1,68
W 360 x 101,0 (H)	5063	397	6,3	606,1	6,9	128,5	6,97	27,28	1.450.410	1,68
W 360 x 110,0 (H)	5570	435	6,3	664,5	7	161,9	6,43	25,28	1.609.070	1,69
W 360 x 122,0 (H)	6147	478	6,3	732,4	7	212,7	5,92	22,12	1.787.806	1,7
W 410 x 38,8	404	57,7	2,8	90,9	3,5	11,69	7,95	55,84	153.190	1,32

W 410 x 46,1	514	73,4	3	115,2	3,6	20,06	6,25	50,94	196.571	1,33
W 410 x 53,0	1009	114	3,8	176,9	4,6	23,38	8,12	47,63	387.194	1,48
W 410 x 60,0	1205	135	4	209,2	4,7	33,78	6,95	46,72	467.404	1,49
W 410 x 67,0	1379	154	4	239	4,7	48,11	6,22	40,59	538.546	1,5
W 410 x 75,0	1559	173	4	269,1	4,7	65,21	5,63	36,8	612.784	1,51
W 410 x 85,0	1804	199	4,1	310,4	4,7	94,48	4,97	32,72	715.165	1,52
W 460 x 52,0	634	83,5	3,1	131,7	3,8	21,79	7,04	53,21	304.837	1,47
W 460 x 60,0	796	104	3,2	163,4	3,9	34,6	5,75	50,55	387.230	1,49
W 460 x 68,0	941	122	3,3	192,4	3,9	52,29	5	44,42	461.163	1,5
W 460 x 74,0	1661	175	4,2	271,3	4,9	52,97	6,55	44,89	811.417	1,64
W 460 x 82,0	1862	195	4,2	303,3	5	70,62	5,97	40,81	915.745	1,64
W 460 x 89,0	2093	218	4,3	339	5	92,49	5,42	38,44	1.035.073	1,65
W 460 x 97,0	2283	237	4,3	368,8	5	115,1	5,08	35,44	1.137.180	1,66
W 460 x 106,0	2515	259	4,3	405,7	5,1	148,2	4,71	32,05	1.260.063	1,67
W 530 x 66,0	857	104	3,2	166	4	31,52	7,24	53,73	562.854	1,67
W 530 x 72,0	1615	156	4,2	244,6	5,2	33,41	9,5	53,13	1.060.548	1,84
W 530 x 74,0	1041	126	3,3	200,1	4,1	47,39	6,1	49,26	688.558	1,68
W 530 x 82,0	2028	194	4,4	302,7	5,3	51,23	7,86	50,25	1.340.255	1,85
W 530 x 85,0	1263	152	3,4	241,6	4,2	72,93	5,03	46,41	845.463	1,69
W 530 x 92,0	2379	228	4,5	354,7	5,4	75,5	6,7	46,84	1.588.565	1,86
W 530 x 101,0	2693	257	4,6	400,6	5,4	106	6,03	43,14	1.812.734	1,86
W 530 x 109,0	2952	280	4,6	437,4	5,4	131,4	5,61	40,47	1.991.291	1,87
W 610 x 101,0	2951	259	4,8	405	5,8	81,68	7,65	51,54	2.544.966	2,07
W 610 x 113,0	3426	301	4,9	469,7	5,8	116,5	6,59	48,34	2.981.078	2,08
W 610 x 125,0	3933	344	5	536,3	5,9	159,5	5,84	45,45	3.441.766	2,09
W 610 x 140,0	4515	393	5	614	5,9	255	5,18	41,27	3.981.687	2,1
W 610 x 155,0	10783	666	7,4	1023	8,5	200,8	8,53	42,6	9.436.714	2,47
W 610 x 174,0	12374	762	7,5	1171	8,6	286,9	7,52	38,63	10.915.665	2,48