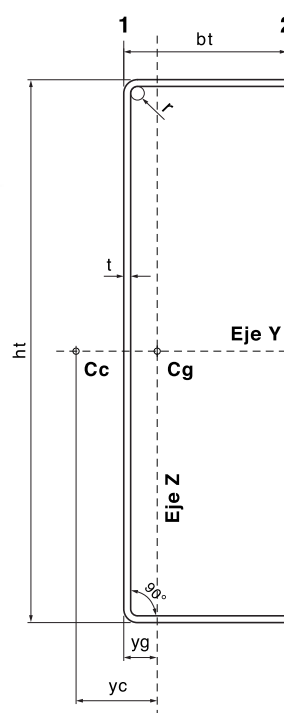
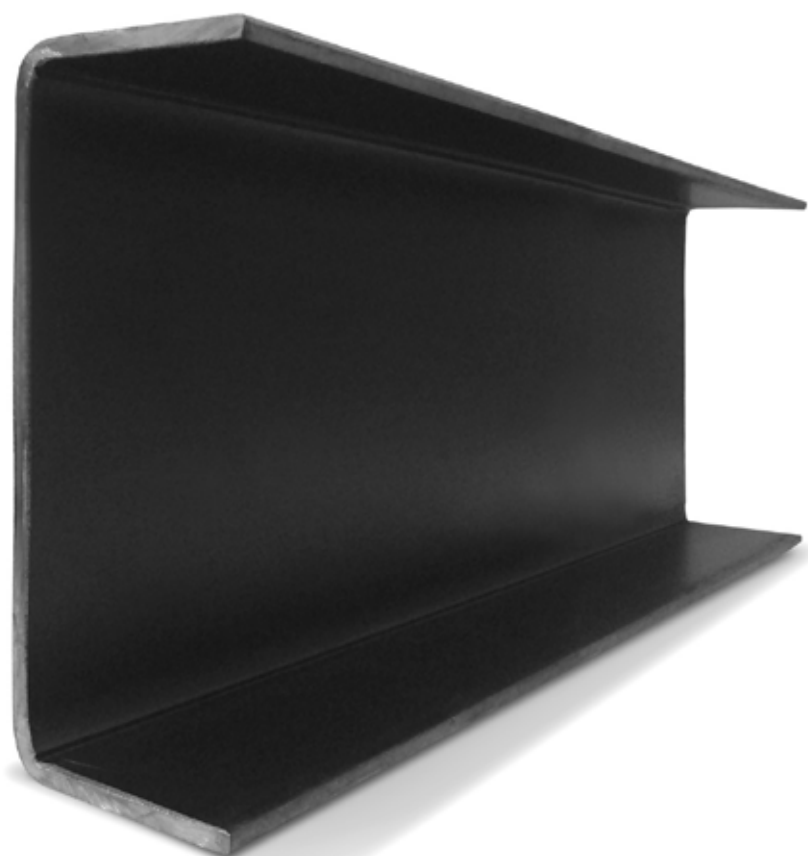


PERFILES ESTRUCTURALES

# PERFIL U

## EXTERIOR



PENTA-KA S.A.



## PERFIL U EXTERIOR

Medidas y características geométricas

Nombre	Descripción
ht mm	Alma (Alto total)
bt mm	Alas (Ancho total)
t mm	Espesor
r mm	Radio interior
a cm <sup>2</sup>	Sección
g kg/m	Peso
Jy cm <sup>4</sup>	Inercia respecto al eje Y
Wy cm <sup>3</sup>	Módulo resistencia respecto al eje Y
iy cm	Radio de giro respecto al eje Y
Jz cm <sup>4</sup>	Inercia respecto al eje Z

Nombre	Descripcion
Wz1 cm <sup>3</sup>	Módulo resistente borde 1 respecto al eje Z
Wz2 cm <sup>3</sup>	Módulo resistente borde 2 respecto al eje Z
iz cm	Radio de giro respecto al eje Z
yg cm	Distancia desde el eje Z al borde exterior del alma
yc cm	Distancia desde el eje Z al centro del corte
Jt cm <sup>4</sup>	Módulo de torsión
Cw cm <sup>6</sup>	Módulo de alabeo
Cg	Centro de gravedad (origen Y-Z)
Cc	Centro de corte

ht	bt	t=r	a	g	Jy	wy	iy	Jz	Wz1	Wz2	iz	yg	yc	Jt	Cw
mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>6</sup>
40	30	1,60	1,52	1,19	4,07	2,04	1,64	1,43	1,45	0,71	0,97	0,98	2,10	0,013	4
40	30	2,00	1,87	1,47	4,91	2,46	1,62	1,74	1,73	0,87	0,96	1,00	2,09	0,025	5
40	30	2,50	2,29	1,81	5,86	2,93	1,60	2,10	2,04	1,06	0,96	1,03	2,08	0,048	5
44	45	1,60	2,06	1,62	7,22	3,28	1,87	4,46	2,79	1,54	1,47	1,60	3,42	0,018	15
44	45	2,00	2,55	2,01	8,76	3,98	1,85	5,47	3,38	1,90	1,47	1,62	3,42	0,034	18
44	45	2,50	3,14	2,48	10,55	4,80	1,83	6,66	4,04	2,34	1,46	1,65	3,41	0,066	21
44	45	3,20	3,95	3,11	12,80	5,82	1,80	8,22	4,87	2,92	1,44	1,69	3,40	0,135	26
50	35	1,60	1,84	1,45	7,72	3,09	2,05	2,36	2,14	0,98	1,13	1,10	2,40	0,016	10
50	35	2,00	2,27	1,79	9,37	3,75	2,03	2,88	2,57	1,21	1,13	1,12	2,40	0,030	12
50	35	2,50	2,79	2,20	11,28	4,51	2,01	3,50	3,06	1,49	1,12	1,15	2,39	0,058	14
50	35	3,20	3,50	2,76	13,68	5,47	1,98	4,30	3,64	1,86	1,11	1,18	2,38	0,120	17
50	35	4,75	4,96	3,91	17,94	7,18	1,90	5,81	4,59	2,60	1,08	1,26	2,35	0,373	22
60	40	1,60	2,16	1,70	13,07	4,36	2,46	3,62	2,96	1,30	1,30	1,22	2,71	0,018	22
60	40	2,00	2,67	2,10	15,93	5,31	2,44	4,44	3,58	1,61	1,29	1,24	2,70	0,036	27
60	40	2,50	3,29	2,60	19,29	6,43	2,42	5,42	4,28	1,98	1,28	1,27	2,69	0,069	32
60	40	3,20	4,14	3,27	23,61	7,87	2,39	6,70	5,15	2,48	1,27	1,30	2,68	0,141	39
60	40	4,75	5,91	4,66	31,61	10,54	2,31	9,18	6,65	3,51	1,25	1,38	2,66	0,444	51
60	45	0,90	1,32	1,04	8,46	2,82	2,53	2,89	2,07	0,93	1,48	1,39	3,17	0,004	18
80	40	1,60	2,48	1,95	25,19	6,30	3,19	3,98	3,71	1,36	1,27	1,07	2,46	0,021	43
80	40	2,00	3,07	2,42	30,84	7,71	3,17	4,89	4,48	1,68	1,26	1,09	2,45	0,041	53
80	40	2,50	3,79	2,99	37,55	9,39	3,15	5,98	5,36	2,07	1,26	1,12	2,44	0,079	64
80	40	3,20	4,78	3,77	46,31	11,58	3,11	7,42	6,46	2,60	1,25	1,15	2,43	0,163	78
80	40	4,75	6,86	5,41	63,16	15,79	3,03	10,27	8,40	3,70	1,22	1,22	2,40	0,516	104
80	50	1,60	2,80	2,20	30,10	7,53	3,28	7,34	5,01	2,08	1,62	1,47	3,33	0,024	80
80	50	2,00	3,47	2,73	36,92	9,23	3,26	9,04	6,08	2,57	1,61	1,49	3,32	0,046	97
80	50	2,50	4,29	3,38	45,06	11,27	3,24	11,09	7,34	3,18	1,61	1,51	3,31	0,089	118
80	50	3,20	5,42	4,27	55,76	13,94	3,21	13,82	8,95	4,00	1,60	1,54	3,30	0,185	145
80	50	4,75	7,81	6,15	76,63	19,16	3,13	19,31	11,91	5,72	1,57	1,62	3,27	0,587	197
89	47,5	1,60	2,86	2,25	36,80	8,27	3,59	6,61	5,08	1,92	1,52	1,30	3,00	0,024	89
89	47,5	2,00	3,55	2,80	45,18	10,15	3,57	8,14	6,17	2,37	1,51	1,32	2,99	0,047	109
89	47,5	2,50	4,39	3,46	55,20	12,41	3,54	9,98	7,43	2,93	1,51	1,34	2,98	0,092	132
89	47,5	3,20	5,55	4,38	68,42	15,37	3,51	12,44	9,04	3,69	1,50	1,38	2,97	0,189	163
90	40	1,60	2,64	2,08	33,06	7,35	3,54	4,13	4,08	1,38	1,25	1,01	2,36	0,022	57
90	40	2,00	3,27	2,58	40,54	9,01	3,52	5,08	4,92	1,71	1,25	1,03	2,35	0,044	70
100	50	1,60	3,12	2,46	50,01	10,00	4,01	7,89	5,96	2,15	1,59	1,32	3,09	0,027	135
100	50	2,00	3,87	3,05	61,49	12,30	3,99	9,73	7,25	2,66	1,59	1,34	3,08	0,052	165
100	50	2,50	4,79	3,78	75,29	15,06	3,96	11,95	8,75	3,29	1,58	1,37	3,07	0,100	201
100	50	3,20	6,06	4,78	93,59	18,72	3,93	14,92	10,67	4,14	1,57	1,40	3,05	0,207	248
100	50	4,75	8,76	6,90	129,99	26,00	3,85	20,95	14,24	5,94	1,55	1,47	3,02	0,659	339

**NOTA:** El ala indicado es el máximo admisible. Se pueden fabricar de menor ala. Consultar.



## PERFIL U EXTERIOR

Medidas y características geométricas

ht	bt	t=r	a	g	Jy	wy	iy	Jz	Wz1	Wz2	iz	yg	yc	Jt	Cw
mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>6</sup>
120	50	1,60	3,44	2,71	76,14	12,69	4,71	8,34	6,91	2,20	1,56	1,21	2,88	0,029	207
120	50	2,00	4,27	3,36	93,79	15,63	4,69	10,29	8,39	2,73	1,55	1,23	2,87	0,057	254
120	50	2,50	5,29	4,17	115,10	19,18	4,66	12,65	10,13	3,37	1,55	1,25	2,86	0,110	310
120	50	3,20	6,70	5,28	143,54	23,92	4,63	15,81	12,36	4,25	1,54	1,28	2,85	0,229	384
120	50	4,75	9,71	7,65	200,87	33,48	4,55	22,27	16,49	6,10	1,51	1,35	2,81	0,730	529
122	57	2,00	4,59	3,62	107,56	17,63	4,84	14,84	10,11	3,51	1,80	1,47	3,43	0,061	377
122	57	2,50	5,69	4,49	132,15	21,66	4,82	18,28	12,26	4,34	1,79	1,49	3,42	0,119	461
122	57	3,20	7,22	5,69	165,07	27,06	4,78	22,91	15,05	5,48	1,78	1,52	3,40	0,246	573
122	57	4,00	8,91	7,03	200,58	32,88	4,74	27,95	17,92	6,75	1,77	1,56	3,39	0,475	691
122	57	4,75	10,47	8,25	231,87	38,01	4,71	32,43	20,34	7,90	1,76	1,59	3,37	0,787	794
140	60	1,60	4,08	3,21	124,47	17,78	5,53	14,42	9,90	3,17	1,88	1,46	3,51	0,035	488
140	60	2,00	5,07	3,99	153,68	21,95	5,51	17,82	12,09	3,94	1,88	1,47	3,50	0,068	600
140	60	2,50	6,29	4,96	189,14	27,02	5,48	21,97	14,68	4,88	1,87	1,50	3,48	0,131	736
140	60	3,20	7,98	6,29	236,85	33,84	5,45	27,58	18,04	6,17	1,86	1,53	3,47	0,272	916
140	60	4,75	11,61	9,15	334,63	47,80	5,37	39,19	24,50	8,90	1,84	1,60	3,43	0,873	1277
140	80	3,20	9,26	7,30	296,75	42,39	5,66	61,03	26,72	10,68	2,57	2,28	5,16	0,316	2015
140	80	4,75	13,51	10,65	421,56	60,22	5,59	87,44	37,07	15,50	2,54	2,36	5,13	1,016	2837
140	80	6,35	17,72	13,97	538,06	76,87	5,51	112,63	46,22	20,24	2,52	2,44	5,10	2,382	3588
140	100	3,20	10,54	8,31	356,65	50,95	5,82	112,18	36,19	16,26	3,26	3,10	6,93	0,360	3719
140	100	4,75	15,41	12,14	508,48	72,64	5,74	161,54	50,83	23,68	3,24	3,18	6,91	1,159	5264
140	100	6,35	20,26	15,97	651,57	93,08	5,67	209,18	64,18	31,03	3,21	3,26	6,88	2,724	6697
160	60	2,00	5,47	4,31	209,78	26,22	6,19	18,52	13,49	4,00	1,84	1,37	3,31	0,073	823
160	60	2,50	6,79	5,36	258,51	32,31	6,17	22,85	16,37	4,96	1,83	1,40	3,30	0,142	1009
160	60	3,20	8,62	6,80	324,30	40,54	6,13	28,69	20,11	6,27	1,82	1,43	3,28	0,294	1258
160	60	4,75	12,56	9,90	460,05	57,51	6,05	40,83	27,29	9,07	1,80	1,50	3,25	0,944	1761
160	80	3,20	9,90	7,81	402,99	50,37	6,38	63,74	29,69	10,89	2,54	2,15	4,93	0,338	2765
160	80	4,75	14,46	11,40	574,57	71,82	6,30	91,46	41,21	15,82	2,52	2,22	4,89	1,087	3905
160	80	6,35	18,99	14,97	736,22	92,03	6,23	117,99	51,41	20,68	2,49	2,29	4,86	2,553	4956
170	60	2,00	5,67	4,47	241,88	28,46	6,53	18,84	14,18	4,03	1,82	1,33	3,23	0,076	949
170	60	2,50	7,04	5,55	298,23	35,09	6,51	23,24	17,20	5,00	1,82	1,35	3,22	0,147	1165
170	60	3,20	8,94	7,05	374,41	44,05	6,47	29,19	21,13	6,32	1,81	1,38	3,20	0,305	1454
170	60	4,75	13,03	10,27	532,05	62,59	6,39	41,57	28,66	9,14	1,79	1,45	3,16	0,980	2038
180	60	2,00	5,87	4,63	276,81	30,76	6,87	19,13	14,87	4,06	1,81	1,29	3,15	0,078	1087
180	60	2,50	7,29	5,75	341,47	37,94	6,84	23,60	18,03	5,03	1,80	1,31	3,14	0,152	1334
180	60	3,20	9,26	7,30	428,99	47,67	6,81	29,66	22,14	6,36	1,79	1,34	3,12	0,316	1665
180	60	4,75	13,51	10,65	610,58	67,84	6,72	42,25	30,01	9,20	1,77	1,41	3,08	1,016	2337
180	70	2,00	6,27	4,94	308,50	34,28	7,02	29,34	18,12	5,45	2,16	1,62	3,93	0,084	1650
180	70	2,50	7,79	6,14	380,85	42,32	6,99	36,25	22,08	6,77	2,16	1,64	3,92	0,162	2029
180	70	3,20	9,90	7,81	479,01	53,22	6,95	45,65	27,29	8,57	2,15	1,67	3,90	0,338	2538
180	70	4,75	14,46	11,40	683,54	75,95	6,88	65,34	37,51	12,43	2,13	1,74	3,87	1,087	3581
180	80	3,20	10,54	8,31	529,03	58,78	7,08	66,12	32,63	11,07	2,50	2,03	4,72	0,360	3654
180	80	4,75	15,41	12,14	756,50	84,06	7,01	94,98	45,29	16,09	2,48	2,10	4,68	1,159	5175
180	80	6,35	20,26	15,97	972,37	108,04	6,93	122,69	56,51	21,05	2,46	2,17	4,64	2,724	6587
180	100	3,20	11,82	9,32	629,07	69,90	7,29	122,05	43,88	16,91	3,21	2,78	6,41	0,404	6716
180	100	4,75	17,31	13,64	902,42	100,27	7,22	176,20	61,72	24,66	3,19	2,86	6,37	1,302	9563
180	100	6,35	22,80	17,97	1163,93	129,33	7,14	228,80	78,04	32,37	3,17	2,93	6,34	3,065	12242
190	50	2,00	5,67	4,47	279,34	29,40	7,02	11,63	12,27	2,87	1,43	0,95	2,34	0,076	752
190	50	2,50	7,04	5,55	344,41	36,25	6,99	14,31	14,77	3,55	1,43	0,97	2,33	0,147	921
190	50	3,20	8,94	7,05	432,37	45,51	6,95	17,94	17,95	4,48	1,42	1,00	2,31	0,305	1147
190	50	4,75	13,03	10,27	614,33	64,67	6,87	25,40	23,81	6,46	1,40	1,07	2,27	0,980	1599

**NOTA:** El ala indicado es el máximo admisible. Se pueden fabricar de menor ala. Consultar.



## PERFIL U EXTERIOR

Medidas y características geométricas

ht	bt	t=r	a	g	Jy	wy	iy	Jz	Wz1	Wz2	iz	yg	yc	Jt	Cw
mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>6</sup>
200	35	1,25	3,35	2,64	169,87	16,78	7,12	2,74	5,44	0,91	0,90	0,50	1,31	0,017	213
200	60	2,50	7,79	6,14	439,02	43,90	7,50	24,26	19,68	5,09	1,76	1,23	2,99	0,162	1712
200	60	3,20	9,90	7,81	552,21	55,22	7,47	30,49	24,14	6,44	1,75	1,26	2,97	0,338	2138
200	60	4,75	14,46	11,40	788,12	78,81	7,38	43,48	32,67	9,31	1,73	1,33	2,93	1,087	3007
200	60	6,35	18,99	14,97	1010,83	101,08	7,30	55,76	39,79	12,13	1,71	1,40	2,90	2,553	3799
200	80	2,50	8,79	6,93	536,54	53,65	7,81	54,07	28,63	8,85	2,48	1,89	4,54	0,183	3739
200	80	3,20	11,18	8,81	676,16	67,62	7,78	68,23	35,54	11,22	2,47	1,92	4,52	0,382	4691
200	80	4,75	16,36	12,89	969,24	96,92	7,70	98,09	49,31	16,32	2,45	1,99	4,49	1,230	6657
200	80	6,35	21,53	16,97	1249,04	124,90	7,62	126,84	61,52	21,36	2,43	2,06	4,45	2,894	8492
200	100	3,20	12,46	9,82	800,11	80,01	8,01	126,23	47,69	17,17	3,18	2,65	6,18	0,425	8610
200	100	4,75	18,26	14,39	1150,36	115,04	7,94	182,39	67,08	25,05	3,16	2,72	6,14	1,373	12285
200	100	6,35	24,07	18,98	1487,25	148,73	7,86	237,06	84,85	32,90	3,14	2,79	6,11	3,236	15762
220	80	2,50	9,29	7,33	670,42	60,95	8,49	55,55	30,97	8,95	2,44	1,79	4,36	0,194	4682
220	80	3,20	11,82	9,32	845,65	76,88	8,46	70,11	38,43	11,35	2,44	1,82	4,35	0,404	5878
220	80	4,75	17,31	13,64	1214,70	110,43	8,38	100,86	53,28	16,52	2,41	1,89	4,31	1,302	8356
220	80	6,35	22,80	17,97	1568,78	142,62	8,29	130,53	66,44	21,63	2,39	1,96	4,27	3,065	10679
220	100	3,20	13,10	10,33	996,07	90,55	8,72	130,00	51,48	17,39	3,15	2,53	5,96	0,447	10782
220	100	4,75	19,21	15,14	1434,82	130,44	8,64	187,97	72,40	25,39	3,13	2,60	5,93	1,445	15410
220	100	6,35	25,34	19,98	1858,72	168,97	8,56	244,50	91,59	33,35	3,11	2,67	5,89	3,406	19806
240	80	2,50	9,79	7,72	822,90	68,57	9,17	56,87	33,29	9,04	2,41	1,71	4,20	0,204	5749
240	80	3,20	12,46	9,82	1038,80	86,57	9,13	71,79	41,28	11,47	2,40	1,74	4,19	0,425	7222
240	80	4,75	18,26	14,39	1494,78	124,56	9,05	103,35	57,19	16,69	2,38	1,81	4,15	1,373	10281
240	80	6,35	24,07	18,98	1934,14	161,18	8,96	133,83	71,28	21,86	2,36	1,88	4,11	3,236	13159
240	100	3,20	13,74	10,83	1218,24	101,52	9,42	133,42	55,24	17,59	3,12	2,42	5,77	0,469	13241
240	100	4,75	20,16	15,89	1757,69	146,47	9,34	193,02	77,68	25,68	3,09	2,48	5,73	1,516	18952
240	100	6,35	26,61	20,98	2280,88	190,07	9,26	251,23	98,24	33,76	3,07	2,56	5,69	3,577	24394
260	80	2,50	10,29	8,11	994,96	76,54	9,83	58,06	35,59	9,12	2,37	1,63	4,06	0,214	6943
260	80	3,20	13,10	10,33	1256,87	96,68	9,79	73,32	44,12	11,57	2,37	1,66	4,04	0,447	8726
260	80	4,75	19,21	15,14	1811,37	139,34	9,71	105,59	61,06	16,84	2,34	1,73	4,00	1,445	12437
260	80	6,35	25,34	19,98	2347,64	180,59	9,62	136,81	76,03	22,06	2,32	1,80	3,96	3,406	15938
260	100	3,20	14,38	11,34	1467,90	112,92	10,10	136,54	58,98	17,77	3,08	2,31	5,58	0,491	15996
260	100	4,75	21,11	16,64	2120,88	163,14	10,02	197,62	82,90	25,95	3,06	2,38	5,55	1,588	22922
260	100	6,35	27,88	21,98	2756,27	212,02	9,94	257,36	104,81	34,11	3,04	2,46	5,51	3,748	29541
280	80	2,50	10,79	8,51	1187,61	84,83	10,49	59,15	37,87	9,19	2,34	1,56	3,92	0,225	8266
280	80	3,20	13,74	10,83	1501,14	107,22	10,45	74,70	46,92	11,66	2,33	1,59	3,90	0,469	10394
280	80	4,75	20,16	15,89	2166,38	154,74	10,37	107,62	64,87	16,97	2,31	1,66	3,86	1,516	14829
280	80	6,35	26,61	20,98	2811,83	200,84	10,28	139,51	80,70	22,25	2,29	1,73	3,82	3,577	19024
280	100	3,20	15,02	11,84	1746,33	124,74	10,78	139,39	62,70	17,92	3,05	2,22	5,41	0,513	19053
280	100	4,75	22,06	17,39	2526,29	180,45	10,70	201,83	88,08	26,18	3,02	2,29	5,37	1,659	27332
280	100	6,35	29,15	22,98	3287,43	234,82	10,62	262,95	111,31	34,43	3,00	2,36	5,34	3,919	35262
300	80	4,75	21,11	16,64	2561,70	170,78	11,02	109,47	68,63	17,09	2,28	1,60	3,73	1,588	17463
300	80	6,35	27,88	21,98	3329,25	221,95	10,93	141,97	85,29	22,41	2,26	1,66	3,69	3,748	22422
300	90	4,75	22,06	17,39	2768,76	184,58	11,20	152,90	80,79	21,51	2,63	1,89	4,46	1,659	24131
300	90	6,35	29,15	22,98	3603,07	240,20	11,12	198,83	101,33	28,25	2,61	1,96	4,42	3,919	31083
300	100	4,75	23,01	18,14	2975,81	198,39	11,37	205,69	93,22	26,39	2,99	2,21	5,21	1,730	32192
300	100	6,35	30,42	23,98	3876,89	258,46	11,29	268,08	117,74	34,71	2,97	2,28	5,18	4,089	41571
320	80	4,75	22,06	17,39	2999,25	187,45	11,66	111,17	72,35	17,20	2,24	1,54	3,61	1,659	20341
320	80	6,35	29,15	22,98	3902,43	243,90	11,57	144,22	89,81	22,55	2,22	1,61	3,57	3,919	26139

**NOTA:** El ala indicado es el máximo admisible. Se pueden fabricar de menor ala. Consultar.





## PERFIL U EXTERIOR

Medidas y características geométricas

ht	bt	t=r	a	g	Jy	wy	iy	Jz	Wz1	Wz2	iz	yg	yc	Jt	Cw
mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>6</sup>
320	90	4,75	23,01	18,14	3235,30	202,21	11,86	155,41	85,20	21,66	2,60	1,82	4,33	1,730	28115
320	90	6,35	30,42	23,98	4214,82	263,43	11,77	202,17	106,76	28,45	2,58	1,89	4,29	4,089	36244
320	100	4,75	23,96	18,88	3471,35	216,96	12,04	209,24	98,31	26,58	2,96	2,13	5,06	1,802	37511
320	100	6,35	31,69	24,98	4527,21	282,95	11,95	272,81	124,09	34,97	2,93	2,20	5,02	4,260	48479
340	80	4,75	23,01	18,14	3480,91	204,76	12,30	112,72	76,01	17,30	2,21	1,48	3,50	1,730	23469
340	80	6,35	30,42	23,98	4533,93	266,70	12,21	146,28	94,25	22,69	2,19	1,55	3,46	4,089	30179
340	90	4,75	23,96	18,88	3747,86	220,46	12,51	157,72	89,55	21,79	2,57	1,76	4,20	1,802	32448
340	90	6,35	31,69	24,98	4887,42	287,50	12,42	205,24	112,12	28,63	2,54	1,83	4,16	4,260	41859
340	100	4,75	24,91	19,63	4014,81	236,17	12,70	212,53	103,35	26,75	2,92	2,06	4,92	1,873	43298
340	100	6,35	32,96	25,98	5240,91	308,29	12,61	277,17	130,38	35,20	2,90	2,13	4,88	4,431	55998
360	80	4,75	23,96	18,88	4008,58	222,70	12,94	114,16	79,63	17,38	2,18	1,43	3,40	1,802	26849
360	80	6,35	31,69	24,98	5226,27	290,35	12,84	148,18	98,62	22,81	2,16	1,50	3,36	4,260	34546
360	90	4,75	24,91	19,63	4308,33	239,35	13,15	159,86	93,87	21,91	2,53	1,70	4,08	1,873	37134
360	90	6,35	32,96	25,98	5623,41	312,41	13,06	208,07	117,41	28,79	2,51	1,77	4,04	4,431	47933
380	80	4,75	24,91	19,63	4584,17	241,27	13,57	115,48	83,20	17,47	2,15	1,39	3,30	1,873	30485
380	80	6,35	32,96	25,98	5982,01	314,84	13,47	149,94	102,91	22,92	2,13	1,46	3,26	4,431	39246
380	90	4,75	25,86	20,38	4918,62	258,87	13,79	161,85	98,13	22,02	2,50	1,65	3,97	1,945	42178
380	90	6,35	34,23	26,98	6425,33	338,18	13,70	210,70	122,63	28,94	2,48	1,72	3,93	4,601	54474
380	100	4,75	26,81	21,63	5252,73	276,46	14,00	218,08	113,14	27,02	2,85	1,93	4,72	2,02	56,31
380	100	6,35	35,50	28,91	6867,97	361,47	13,91	284,21	142,35	35,51	2,83	2,00	4,70	4,77	72,91
400	80	4,75	25,86	20,88	5209,26	260,46	14,19	116,37	86,48	17,49	2,12	1,35	3,25	1,94	34,38
400	80	6,35	34,23	27,91	6803,05	340,15	14,10	150,77	106,58	22,89	2,10	1,41	3,23	4,60	44,28
400	90	4,75	26,81	21,63	5580,29	279,01	14,43	163,35	102,14	22,07	2,47	1,60	3,91	2,02	47,58
400	90	6,35	35,50	28,91	7295,05	364,75	14,33	212,35	127,30	28,96	2,45	1,67	3,89	4,77	61,49
400	100	4,75	27,76	22,37	5951,32	297,57	14,64	220,70	118,05	27,15	2,82	1,87	4,60	2,09	63,54
400	100	6,35	36,77	29,91	7787,05	389,35	14,55	287,67	148,39	35,68	2,80	1,94	4,58	4,94	82,31
420	80	4,75	26,81	21,63	5886,37	280,30	14,82	117,49	89,94	17,55	2,09	1,31	3,17	2,02	38,53
420	80	6,35	35,50	28,91	7693,14	366,34	14,72	152,24	110,69	22,98	2,07	1,38	3,14	4,77	49,65
420	90	4,75	27,76	22,37	6295,89	299,80	15,06	165,05	106,30	22,16	2,44	1,55	3,81	2,09	53,36
420	90	6,35	36,77	29,91	8236,41	392,21	14,97	214,59	132,34	29,08	2,42	1,62	3,79	4,94	68,98
420	100	4,75	28,71	23,12	6705,42	319,31	15,28	223,15	122,90	27,27	2,79	1,82	4,49	2,16	71,27
420	100	6,35	38,04	30,91	8779,67	418,08	15,19	290,89	154,36	35,84	2,77	1,88	4,47	5,11	92,37
440	80	4,75	27,76	22,37	6617,08	300,78	15,44	118,54	93,35	17,61	2,07	1,27	3,08	2,09	42,95
440	80	6,35	36,77	29,91	8654,24	393,37	15,34	153,61	114,74	23,06	2,04	1,34	3,06	4,94	55,37
440	90	4,75	28,71	23,12	7067,01	321,23	15,69	166,64	110,42	22,25	2,41	1,51	3,72	2,16	59,50
440	90	6,35	38,04	30,91	9251,31	420,51	15,59	216,67	137,32	29,19	2,39	1,58	3,69	5,11	76,95
440	100	4,75	29,66	23,86	7516,94	341,68	15,92	225,44	127,72	27,38	2,76	1,77	4,38	2,23	79,50
440	100	6,35	39,31	31,90	9848,38	447,65	15,83	293,91	160,27	35,99	2,73	1,83	4,36	5,28	103,08
460	90	4,75	29,66	23,86	7895,54	343,28	16,32	168,13	114,50	22,32	2,38	1,47	3,62	2,23	66,02
460	90	6,35	39,31	31,90	10342,30	449,67	16,22	218,63	142,22	29,30	2,36	1,54	3,60	5,28	85,41
480	90	4,75	30,61	24,61	8783,39	365,97	16,94	169,52	118,53	22,39	2,35	1,43	3,54	2,30	72,91
480	90	6,35	40,58	32,90	11511,92	479,66	16,84	220,46	147,07	29,39	2,33	1,50	3,51	5,45	94,36
500	80	4,75	30,61	24,61	9149,93	366,00	17,29	121,30	103,34	17,77	1,99	1,17	2,85	2,30	57,81
500	80	6,35	40,58	32,90	11988,99	479,56	17,19	157,22	126,48	23,27	1,97	1,24	2,83	5,45	74,59
500	90	4,75	31,56	25,36	9732,46	389,30	17,56	170,83	122,53	22,46	2,33	1,39	3,45	2,37	80,19
500	90	6,35	41,85	33,90	12762,70	510,51	17,46	222,18	151,84	29,48	2,30	1,46	3,43	5,63	103,80

**NOTA:** El ala indicado es el máximo admisible. Se pueden fabricar de menor ala. Consultar.



## PERFIL U EXTERIOR

Medidas y características geométricas

ht	bt	t=r	a	g	Jy	wy	iy	Jz	Wz1	Wz2	iz	yg	yc	Jt	Cw
mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>6</sup>
500	100	4,75	32,51	26,10	10314,98	412,60	17,81	231,51	141,93	27,66	2,67	1,63	4,08	2,44	107,24
500	100	6,35	43,12	34,89	13536,42	541,46	17,72	301,90	177,60	36,37	2,65	1,70	4,06	5,80	139,19
520	80	4,75	31,56	25,36	10114,11	389,00	17,90	122,11	106,59	17,81	1,97	1,15	2,79	2,37	63,30
520	80	6,35	41,85	33,90	13259,51	509,98	17,80	158,27	130,28	23,33	1,94	1,21	2,76	5,63	81,70
520	90	4,75	32,51	26,10	10744,63	413,26	18,18	172,07	126,48	22,52	2,30	1,36	3,38	2,44	87,84
520	90	6,35	43,12	34,89	14097,19	542,20	18,08	223,79	156,56	29,56	2,28	1,43	3,35	5,80	113,74
520	100	4,75	33,46	26,85	11375,16	437,51	18,44	233,30	146,58	27,75	2,64	1,59	4,00	2,52	117,52
520	100	6,35	44,39	35,89	14934,88	574,42	18,34	304,25	183,25	36,48	2,62	1,66	3,97	5,97	152,57
540	80	4,75	32,51	26,10	11141,41	412,64	18,51	122,87	109,80	17,86	1,94	1,12	2,72	2,44	69,07
540	80	6,35	43,12	34,89	14613,75	541,25	18,41	159,26	134,01	23,38	1,92	1,19	2,70	5,80	89,16
540	90	4,75	33,46	26,85	11821,83	437,85	18,80	173,23	130,39	22,58	2,28	1,33	3,30	2,52	95,88
540	90	6,35	44,39	35,89	15517,93	574,74	18,70	225,32	161,22	29,64	2,25	1,40	3,28	5,97	124,19
540	100	4,75	34,41	27,59	12502,25	463,05	19,06	234,99	151,20	27,82	2,61	1,55	3,91	2,59	128,33
540	100	6,35	45,66	36,89	16422,12	608,23	18,96	306,48	188,84	36,59	2,59	1,62	3,89	6,14	166,64
560	80	4,75	33,46	26,85	12233,72	436,92	19,12	123,58	112,97	17,89	1,92	1,09	2,66	2,52	75,10
560	80	6,35	44,39	35,89	16054,23	573,37	19,02	160,20	137,68	23,43	1,90	1,16	2,64	5,97	96,97
560	90	4,75	34,41	27,59	12965,94	463,07	19,41	174,33	134,26	22,64	2,25	1,30	3,23	2,59	104,31
560	90	6,35	45,66	36,89	17027,46	608,12	19,31	226,76	165,81	29,71	2,23	1,37	3,20	6,14	135,13
560	100	4,75	35,36	28,34	13698,16	489,22	19,68	236,59	155,78	27,90	2,59	1,52	3,83	2,66	139,66
560	100	6,35	46,93	37,88	18000,69	642,88	19,58	308,59	194,37	36,68	2,56	1,59	3,80	6,31	181,39
580	80	4,75	34,41	27,59	13392,95	461,83	19,73	124,26	116,10	17,93	1,90	1,07	2,60	2,59	81,42
580	80	6,35	45,66	36,89	17583,50	606,33	19,62	161,08	141,30	23,48	1,88	1,14	2,58	6,14	105,15
580	90	4,75	35,36	28,34	14178,87	488,93	20,03	175,37	138,09	22,69	2,23	1,27	3,16	2,66	113,13
580	90	6,35	46,93	37,88	18628,31	642,36	19,92	228,12	170,35	29,78	2,20	1,34	3,14	6,31	146,59
580	100	4,75	36,31	29,08	14964,78	516,03	20,30	238,11	160,31	27,96	2,56	1,49	3,75	2,73	151,52
580	100	6,35	48,20	38,88	19673,12	678,38	20,20	310,58	199,84	36,77	2,54	1,55	3,73	6,48	196,84
600	90	4,75	36,31	29,08	15462,51	515,42	20,64	176,36	141,89	22,74	2,20	1,24	3,09	2,73	122,34
600	90	6,35	48,20	38,88	20323,03	677,43	20,53	229,41	174,82	29,84	2,18	1,31	3,07	6,48	158,55
600	100	4,75	37,26	29,83	16304,02	543,47	20,92	239,55	164,82	28,03	2,54	1,45	3,68	2,80	163,91
600	100	6,35	49,47	39,88	21441,96	714,73	20,82	312,47	205,25	36,86	2,51	1,52	3,65	6,65	212,98

**NOTA:** El ala indicado es el máximo admisible. Se pueden fabricar de menor ala. Consultar.