

The logo for 'vhicoa' is written in a bold, red, lowercase sans-serif font with a white outline. It is positioned in the upper left quadrant of the page, partially overlapping a blue diagonal graphic element.

vhicoa

Alta tecnología en acero

The main title 'Catalóg de Perfiles' is written in a large, white, sans-serif font. It is located in the lower left area of the page, set against a background of a dark industrial machine.

Catálogo de Perfiles

TDM: MAQUINA PARA VIGA EN T

Cód.: FR-19-3-GEC-00-002 Rev.0

Fecha de Emisión: 17-05-2023

¿Quiénes somos?

Somos una empresa metalmecánica con más de 40 años en el mercado, altamente capacitada para la fabricación de una amplia gama de perfiles de acero adaptados a sus necesidades como cliente, con un personal altamente calificado, comprometido con la calidad del producto y el uso de tecnología de punta. Nos adaptamos a las necesidades de sus proyectos, estamos en capacidad de fabricar perfiles de las secciones que se requieran para sus diseños con eficiencia. Al trabajar bajo sus necesidades y con sus calculistas podemos hacer las vigas de las longitudes que deseen y con los mejores aprovechamientos para ahorrar al máximo el desperdicio de material.

En caso de cualquier duda o consulta, favor contactarnos a través:

- ☎ Tlf. +58-212-263.18.77
- ☎ Cel. +58-414-218.90.22
- 👤 Persona contacto: Ing. Estructural Meyer Lozano
- ✉ email. nuevosproductos@vhicoa.com

Calidad
y
Compromiso

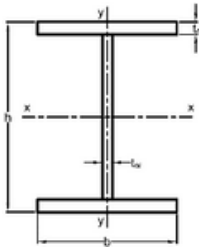
Nuestros productos

Podemos fabricar una amplia gama de perfiles con pequeñas y grandes dimensiones, ajustados a los tiempos que requiera el cliente.

Nuestra Perfilería abarca perfiles de alturas que van desde 150 mm hasta 4800 mm con las longitudes que requiera su proyecto, avalado por los calculistas y diseñadores de ambos (cliente – proveedor); ¡trabajando juntos siempre!.

Calidad
y
Compromiso

PERFILES W-S



Perfiles robustos en forma de "I" de alas anchas colocadas perpendicularmente al alma dándoles su forma característica. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM(2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	INERCIA X-X I _{xx} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{yy} [cm ⁴]	S _x	Z _x
								cm ³	cm ³
W-S-1100 x 507*	404	1120	25,4	47,6	644,9	1.334.323	52.452	23827,19	27291,55
W-S-1100 x 433*+	401	1110	19,1	44,5	551,4	1.182.486	47.882	21306,05	23977,94
W-S-1100 x 393*+	401	1100	19,1	38,1	500,6	1.032.130	41.005	18765,99	21215,71
W-S-1100 x 354*+	401	1090	19,1	31,8	450,6	885.838	34.234	16253,91	18511,23
W-S-1000 x 755*	417	1070	38,1	73,0	961,1	1.766.512	88.679	33018,91	38490,65
W-S-1000 x 641*	411	1050	31,8	63,5	815,5	1.480.061	73.724	28191,64	32519,01
W-S-1000 x 599	409	1040	31,8	57,2	762,2	1.341.266	65.473	25793,58	29803,46
W-S-1000 x 593*	315	1057	38,1	63,5	754,4	1.243.893	33.508	23536,30	28110,66
W-S-1000 x 573	409	1030	28,6	57,2	729,5	1.291.025	65.403	25068,44	28747,23
W-S-1000 x 533	406	1030	28,6	50,8	677,8	1.180.224	56.842	22916,98	26353,19
W-S-1000 x 509	310	1037	31,8	57,2	648,0	1.060.217	28.648	20447,77	24140,78
W-S-1000 x 507	307	1040	31,8	57,2	645,5	1.059.177	27.832	20368,79	24069,41
W-S-1000 x 487*	404	1020	25,4	47,6	619,5	1.077.318	52.438	21123,89	24130,51
W-S-1000 x 441*	401	1010	22,2	44,5	561,6	977.003	47.908	19346,59	21941,90
W-S-1000 x 429*	305	1030	25,4	50,8	545,7	912.852	24.149	17725,29	20644,96
W-S-1000 x 413*	305	1020	25,4	47,6	525,3	854.347	22.635	16751,90	19548,17
W-S-1000 x 441*	401	1010	22,2	44,5	561,6	977.003	47.908	19346,59	21941,90
W-S-1000 x 397*	302	1020	25,4	44,5	505,3	810.677	20.555	15895,62	18613,68
W-S-1000 x 379*+	401	1000	19,1	38,1	481,5	832.329	40.999	16646,58	18760,35
W-S-1000 x 358*	302	1010	22,2	41,3	455,4	732.983	19.033	14514,52	16854,49
W-S-1000 x 339*+	401	991	19,1	31,8	431,7	713.463	34.228	14398,84	16327,61
W-S-1000 x 318*+	300	1000	19,1	38,1	404,6	654.213	17.198	13084,25	15058,87
W-S-1000 x 296+	401	983	15,9	28,6	376,2	627.044	30.740	12757,76	14338,36
W-S-1000 x 266*+	300	991	15,9	31,8	338,0	544.551	14.341	10989,94	12564,17
W-S-1000 x 250*+	300	980	15,9	28,5	317,7	491.481	12.867	10030,23	11522,97
W-S-1000 x 221*+	300	970	15,9	22,2	280,3	404.408	10.032	8338,30	9719,09

** Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

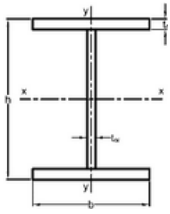
Sx: Módulo de sección elástico

Zx: Módulo de sección Plástico

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.



PERFILES W-S

Perfiles robustos en forma de "I" de alas anchas colocadas perpendicularmente al alma dándoles su forma característica. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.11 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM(2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{xx} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{yy} [cm ⁴]	S _x	Z _x
									cm ³	cm ³
W-S-920 x 781*	437	1010	41,3	73,0	994,8	781	1.625.451	102.076	32187,1	37602,7
W-S-920 x 733*	434	998	38,1	69,9	933,3	733	1.508.975	95.562	30240	35153,6
W-S-920 x 667	432	988	34,9	63,5	849,1	667	1.359.783	85.629	27526	31828,9
W-S-920 x 599	427	975	31,8	57,2	762,2	599	1.198.943	74.452	24593,7	28304,7
W-S-920 x 532	424	965	28,6	50,8	677,5	532	1.054.273	64.705	21850,2	25016,5
W-S-920 x 488*	422	958	25,4	47,6	620,9	488	969.152	59.738	20232,8	23014,5
W-S-920 x 448*	424	947	25,4	41,3	569,6	448	855.050	52.555	18058,1	20595,9
W-S-920 x 424*	422	942	22,2	41,3	539,4	424	824.640	51.777	17508,3	19793
W-S-920 x 383	422	937	22,2	34,9	487,3	383	720.348	43.792	15375,6	17464,4
W-S-920 x 389*	310	951	25,4	44,5	494,8	389	702.825	22.213	14780,8	17223,5
W-S-920 x 381	419	932	22,2	34,9	484,1	381	707.431	42.866	15180,9	17248,8
W-S-920 x 350*	307	943	22,2	41,3	444,7	350	633.510	19.983	13436	15539,8
W-S-920 x 321	310	932	22,2	34,9	408,0	321	554.279	17.407	11894,4	13836,2
W-S-920 x 339*+	419	927	19,1	31,8	431,0	339	636.290	39.037	13727,9	15478,1
W-S-920 x 283*+	307	927	19,1	31,8	359,7	283	493.520	15.385	10647,7	12289,7
W-S-920 x 277*+	307	922	19,1	30,6	352,0	277	474.898	14.818	10301,5	11909,1
W-S-920 x 266+	305	919	19,1	28,6	338,5	266	447.248	13.562	9733,36	11297,9
W-S-920 x 244+	305	914	15,9	28,6	310,3	244	424.975	13.541	9299,24	10630,6
W-S-920 x 229*+	305	912	15,9	25,4	291,7	229	389.061	12.040	8532,04	9811,97
W-S-920 x 200*+	305	904	15,9	19,1	253,7	200	313.435	9.037	6934,4	8117,48
W-S-840 x 596	441	914	31,8	57,2	758,8	596	1.062.751	81.978	23254,9	26695,9
W-S-840 x 555	409	904	30,2	57,2	706,1	555	963.801	65.406	21323	24512,1
W-S-840 x 463*	406	894	25,4	47,6	589,4	463	800.852	53.202	17916,2	20409
W-S-840 x 441*	404	884	25,4	44,5	561,5	441	740.456	49.014	16752,4	19105,9
W-S-840 x 399*	401	876	22,2	41,3	507,4	399	669.605	44.430	15287,8	17313,8
W-S-840 x 361	404	869	22,2	34,9	459,6	361	585.299	38.428	13470,6	15309,4
W-S-840 x 339	401	861	19,1	34,9	430,6	339	556.446	37.552	12925,6	14542,5
W-S-840 x 298*+	399	856	15,9	31,8	379,6	298	496.993	33.693	11612	12949,6
W-S-840 x 245*+	292	859	15,9	31,8	312,0	245	384.416	13.222	8950,32	10191,9
W-S-840 x 232+	295	851	15,9	28,6	294,6	232	351.381	12.253	8258,06	9433,83
W-S-840 x 216*+	292	846	15,9	25,4	274,6	216	316.319	10.566	7477,99	8595,84
W-S-840 x 202*+	292	841	15,9	22,2	256,2	202	284.447	9.249	6764,48	7831,74
W-S-840 x 187*+	292	836	15,9	19,1	237,9	187	252.861	7.931	6049,31	7071,05

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

Sx: Módulo de sección elástico

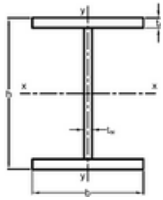
Zx: Módulo de sección Plástico

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grados distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES W-S



Perfiles robustos en forma de "I" de alas anchas colocadas perpendicularmente al alma dándoles su forma característica. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM(2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{xx} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{yy} [cm ⁴]	S _x		Z _x	
									cm ³	cm ³	cm ³	cm ³
W-S-760 x 591	396	843	34,9	63,5	752,8	591	872.405	65.975	20.697,62	24.074,23		
W-S-760 x 534	394	833	31,8	57,2	679,3	534	777.770	58.501	18.673,95	21.589,32		
W-S-760 x 483*	391	823	30,2	50,8	614,8	483	687.422	50.776	16.705,28	19.262,33		
W-S-760 x 434*	389	813	25,4	47,6	552,6	434	621.361	46.797	15.285,64	17.444,21		
W-S-760 x 395*	386	803	22,2	44,5	502,2	395	562.097	42.720	13.999,93	15.861,31		
W-S-760 x 356*	384	795	22,2	38,1	452,4	356	488.224	36.021	12.282,35	13.944,52		
W-S-760 x 318	384	785	19,1	34,9	404,3	318	435.369	32.977	11.092,19	12.488,61		
W-S-760 x 289*	381	780	19,1	30,2	366,9	289	382.417	27.844	9.805,57	11.083,72		
W-S-760 x 261+	381	772	15,9	28,6	331,2	261	349.328	26.363	9.049,94	10.121,80		
W-S-760 x 217*+	267	780	15,9	30,2	275,3	217	275.836	9.593	7.072,72	8.094,27		
W-S-760 x 197*+	267	770	15,9	25,4	249,8	197	237.287	8.082	6.163,31	7.102,56		
W-S-760 x 196*+	267	767	15,9	25,4	249,3	196	235.162	8.082	6.132,00	7.065,12		
W-S-760 x 183*+	267	762	15,9	22,2	232,6	183	211.300	7.074	5.545,94	6.433,30		
W-S-760 x 170*+	267	757	15,9	19,1	215,9	170	187.676	6.067	4.958,42	5.804,59		
W-S-760 x 152*+	267	754	12,7	19,1	192,6	152	176.232	6.056	4.674,58	5.365,44		
W-S-760 x 138*+	264	749	12,7	15,9	175,0	138	151.858	4.888	4.054,94	4.710,40		
W-S-690 x 549	373	772	34,9	63,5	698,8	549	674.106	55.151	17.463,89	20.410,99		
W-S-690 x 495	371	762	31,8	57,2	630,4	495	600.204	48.855	15.753,38	18.290,82		
W-S-690 x 480	366	752	30,2	57,2	611,0	480	571.614	46.886	15.202,51	17.611,30		
W-S-690 x 420	366	744	28,6	47,6	533,8	420	488.142	39.022	13.122,09	15.139,50		
W-S-690 x 383*	363	737	25,4	44,5	487,7	383	445.453	35.564	12.088,27	13.852,69		
W-S-690 x 363*	361	729	25,4	41,3	462,2	363	409.971	32.452	11.247,48	12.900,94		
W-S-690 x 327*	358	721	22,2	38,1	416,1	327	368.030	29.195	10.208,86	11.624,73		
W-S-690 x 292	356	714	19,1	34,9	371,2	292	329.185	26.281	9.220,86	10.413,82		
W-S-690 x 267*	358	706	19,1	30,2	339,0	267	289.503	23.103	8.201,21	9.283,28		
W-S-690 x 240	356	701	15,9	28,6	305,7	240	265.430	21.509	7.572,88	8.485,59		
W-S-690 x 223*	356	696	15,9	25,4	283,3	223	238.949	19.121	6.866,36	7.715,96		
W-S-690 x 195	254	701	15,9	28,6	247,4	195	199.496	7.826	5.691,76	6.525,71		
W-S-690 x 183*	257	693	15,9	25,4	232,5	183	180.577	7.207	5.211,46	5.994,75		
W-S-690 x 165*+	254	688	12,7	25,4	210,0	165	169.076	6.948	4.914,99	5.563,96		
W-S-690 x 141*+	254	683	12,7	19,1	178,7	141	135.067	5.214	3.955,11	4.533,12		
W-S-690 x 132*+	254	678	11,1	19,1	167,9	132	129.345	5.210	3.815,50	4.326,03		

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

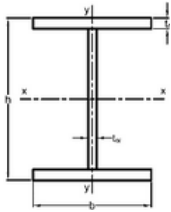
Sx: Módulo de sección elástico

Zx: Módulo de sección Plástico

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.



PERFILES W-S

Perfiles robustos en forma de "I" de alas anchas colocadas perpendicularmente al alma dándoles su forma característica. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM(2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{x-x} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{y-y} [cm ⁴]	S _x		Z _x	
									cm ³	cm ³	cm ³	cm ³
W-S-610 x 553*	348	711	38,1	69,9	703,8	553	560.793	49.326	15.774,77	18.693,75		
W-S-610 x 499	343	699	34,9	63,5	635,2	499	495.707	42.910	14.183,32	16.696,19		
W-S-610 x 449	340	689	31,8	57,2	571,7	449	439.489	37.624	12.757,29	14.912,06		
W-S-610 x 430	338	678	28,6	57,2	547,7	430	416.236	36.922	12.278,34	14.271,48		
W-S-610 x 365*	335	668	25,4	47,6	464,4	365	347.260	29.904	10.396,99	11.976,33		
W-S-610 x 347*	333	660	25,4	44,5	441,4	347	320.587	27.465	9.714,76	11.191,15		
W-S-610 x 314*	330	653	22,2	41,3	399,2	314	289.617	24.774	8.870,34	10.140,23		
W-S-610 x 283*	330	648	19,1	38,1	360,4	283	263.827	22.853	8.142,81	9.225,40		
W-S-610 x 265	328	640	19,1	34,9	337,6	265	239.230	20.558	7.475,94	8.475,12		
W-S-610 x 243*	330	635	19,1	30,2	308,5	243	212.346	18.099	6.688,05	7.593,15		
W-S-610 x 219	328	627	15,9	28,6	277,9	219	192.430	16.825	6.138,12	6.897,57		
W-S-610 x 202*	328	622	15,9	25,4	257,3	202	173.011	14.957	5.563,05	6.265,28		
W-S-610 x 185*	325	617	15,9	22,2	235,4	185	152.651	12.735	4.948,17	5.597,14		
W-S-610 x 155*+	325	612	12,7	19,1	196,7	155	128.881	10.909	4.211,80	4.716,82		
W-S-610 x 163*	229	622	15,9	25,4	207,0	163	128.233	5.103	4.123,24	4.765,07		
W-S-610 x 138*+	230	617	12,7	22,2	174,9	138	110.322	4.517	3.576,07	4.081,15		
W-S-610 x 130*+	229	612	11,1	22,2	164,9	130	105.487	4.455	3.447,29	3.896,54		
W-S-610 x 118*+	228	607	11,1	19,1	150,1	118	92.149	3.770	3.036,22	3.452,83		
W-S-530 x 295*	320	584	22,2	41,3	375,6	295	218.249	22.588	7.474,29	8.565,64		
W-S-530 x 266*	318	577	19,1	38,1	337,7	266	196.162	20.449	6.799,37	7.723,64		
W-S-530 x 248	315	572	19,1	34,9	315,5	248	178.898	18.209	6.255,18	7.105,73		
W-S-530 x 219	318	561	19,1	28,6	277,7	219	149.225	15.344	5.319,95	6.047,10		
W-S-530 x 204	315	554	15,9	28,6	258,9	204	140.596	14.902	5.075,67	5.709,14		
W-S-530 x 188*	315	551	15,9	25,4	239,4	188	127.158	13.248	4.615,55	5.198,31		
W-S-530 x 172*	312	546	15,9	22,2	218,3	172	111.864	11.267	4.097,59	4.630,31		
W-S-530 x 159*	312	544	12,7	22,2	202,1	159	107.642	11.259	3.957,43	4.410,41		
W-S-530 x 136*	214	549	12,7	25,4	172,0	136	87.656	4.157	3.193,28	3.634,13		
W-S-530 x 124*	212	544	12,7	22,2	157,7	124	77.370	3.538	2.844,49	3.250,77		
W-S-530 x 107*+	211	538	11,1	19,1	135,9	107	65.718	2.988	2.443,05	2.780,20		
W-S-530 x 101*+	210	536	9,5	19,1	127,4	101	63.276	2.944	2.361,03	2.658,38		
W-S-530 x 96*+	209	533	11,1	15,9	122,1	96	56.040	2.421	2.102,80	2.413,76		
W-S-530 x 86*+	167	536	11,1	15,9	109,1	86	47.745	1.238	1.781,52	2.085,30		
W-S-530 x 90*+	209	528	9,5	15,9	113,6	90	53.224	2.419	2.016,04	2.285,58		

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

Sx: Módulo de sección elástico

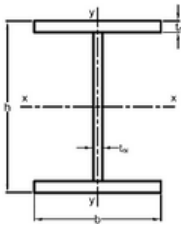
Zx: Módulo de sección Plastico

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES W-S



Perfiles robustos en forma de "I" de alas anchas colocadas perpendicularmente al alma dándoles su forma característica. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM(2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN	ANCHO	ALTO	Esp. ALMA	Esp. ALAS	ÁREA	PESO ESPECÍFICO	INERCIA X-X	INERCIA Y-Y	S _x	Z _x
h x peso (kg/m ²)	b [mm]	h [mm]	t _f [mm]	t _w [mm]	A [cm ²]	[kg/m]	I _{xx} [cm ⁴]	I _{yy} [cm ⁴]	cm ³	cm ³
W-S-460 x 476*	305	566	38,1	73	605,3	476	296.075	34.714	10.462,01	12.656,86
W-S-460 x 419	302	556	34,9	63,5	533,3	419	256.826	29.302	9.238,35	11.050,43
W-S-460 x 378	300	546	31,8	57,2	480,4	378	227.239	25.856	8.323,78	9.868,72
W-S-460 x 362	297	536	28,575	57,2	460,2	362	213.500	25.057	7.966,42	9.403,82
W-S-460 x 318	295	526	28,575	47,6	403,9	318	180.256	20.451	6.853,84	8.043,49
W-S-460 x 290*	292	518	25,4	44,5	368,8	290	162.805	18.524	6.285,90	7.321,32
W-S-460 x 263*	290	508	22,225	41,275	334,0	263	144.973	16.817	5.707,58	6.592,31
W-S-460 x 236*	287	500	19,05	38,1	299,4	236	128.995	15.036	5.159,80	5.906,11
W-S-460 x 220	284	495	19,05	34,9	279,2	220	117.315	13.348	4.740,01	5.421,36
W-S-460 x 199*	284	490	19,05	30,1625	253,2	199	103.289	11.540	4.215,87	4.818,29
W-S-460 x 182	287	483	15,875	28,575	231,6	182	95.005	11.273	3.933,94	4.446,48
W-S-460 x 167*	284	475	15,875	25,4	211,6	167	83.084	9.711	3.498,26	3.957,39
W-S-460 x 152*	282	472	15,875	22,225	193,2	152	73.785	8.321	3.126,50	3.544,43
W-S-460 x 128*	282	467	12,7	19,05	161,9	128	62.281	7.128	2.667,26	2.990,49
W-S-460 x 116*+	279	462	9,525	19,05	146,7	116	58.219	6.898	2.520,31	2.782,15
W-S-410 x 153*	264	432	15,875	25,4	194,6	153	62.830	7.802	2.908,79	3.303,21
W-S-410 x 131*	264	427	12,7	22,225	165,9	131	54.040	6.822	2.531,14	2.839,62
W-S-410 x 112*	262	419	11,1125	19,05	142,1	112	45.067	5.715	2.151,15	2.399,25
W-S-410 x 106*	259	414	9,525	19,05	134,5	106	42.727	5.519	2.064,11	2.285,14

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

S_x: Módulo de sección elástico

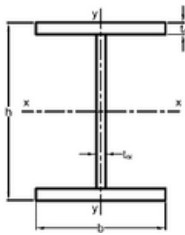
Z_x: Módulo de sección Plástico

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grados distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES W-S



Perfiles robustos en forma de "I" de alas anchas colocadas perpendicularmente al alma dándoles su forma característica. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM(2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN	ANCHO	ALTO	Esp. ALMA	Esp. ALAS	ÁREA	PESO ESPECÍFICO	INERCIA X-X	INERCIA Y-Y	S_x	Z_x
$h \times \text{peso (kg/m}^2)$	b [mm]	h [mm]	t_w [mm]	t_f [mm]	A [cm ²]	[kg/m]	I_{xx} [cm ⁴]	I_{yy} [cm ⁴]	cm ³	cm ^{3/2}
W-S-360 x 628*	424	475	47,6	76,2	799,7	628	273.366	97.096	11.510,14	14.123,19
W-S-360 x 596*	422	465	44,5	73,0	758,1	596	251.463	91.669	10.815,60	13.208,04
W-S-360 x 543*	419	455	41,3	66,7	691,5	543	224.154	81.932	9.852,94	11.916,13
W-S-360 x 511*	417	445	38,1	63,5	650,7	511	204.684	76.888	9.199,27	11.065,14
W-S-360 x 457	411	434	34,9	57,2	581,7	457	177.666	66.300	8.187,38	9.749,47
W-S-360 x 445	409	423	31,8	57,2	566,0	445	165.586	65.308	7.829,14	9.314,93
W-S-360 x 384*	406	417	31,8	47,6	488,8	384	141.416	53.179	6.782,53	7.962,14
W-S-360 x 354	404	406	28,6	44,5	450,1	354	125.649	48.967	6.189,61	7.216,92
W-S-360 x 305*	401	399	25,4	38,1	387,6	305	106.987	40.990	5.362,75	6.175,54
W-S-360 x 295*	399	394	22,2	38,1	374,7	295	102.590	40.365	5.207,60	5.971,52
W-S-360 x 266	399	386	19,1	34,9	338,7	266	91.130	36.966	4.721,74	5.365,27
W-S-360 x 246*	396	381	19,1	31,8	312,3	246	82.067	32.931	4.307,98	4.877,19
W-S-360 x 225	394	376	19,1	28,6	285,9	225	73.247	29.147	3.896,11	4.395,68
W-S-360 x 207	373	373	15,9	28,6	263,3	207	67.533	24.726	3.621,10	4.066,97
W-S-360 x 189*	373	368	15,9	25,4	239,8	189	59.926	21.980	3.256,83	3.645,18
W-S-360 x 162*	371	363	12,7	22,2	205,4	162	51.365	18.921	2.830,04	3.132,03
W-S-360 x 144*	371	361	12,7	19,1	182,4	144	44.926	16.219	2.488,99	2.747,79
W-S-360 x 138*	368	356	11,1	19,1	175,5	138	42.814	15.827	2.405,28	2.642,91
W-S-360 x 122*	257	363	12,7	22,2	154,7	122	36.633	6.293	2.018,35	2.268,63
W-S-360 x 110*	257	361	12,7	19,1	138,9	110	32.216	5.395	1.784,83	2.005,18
W-S-360 x 100*	254	356	9,5	19,1	127,1	100	30.048	5.205	1.688,06	1.871,05
W-S-360 x 88*	254	353	9,5	15,9	111,2	88	25.562	4.338	1.448,30	1.605,12
W-S-360 x 85*	205	353	9,5	19,1	108,1	85	24.278	2.738	1.375,55	1.540,29

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

Sx: Módulo de sección elástico

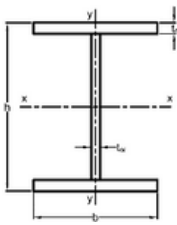
Zx: Módulo de sección Plastico

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES W-S



Perfiles robustos en forma de "I" de alas anchas colocadas perpendicularmente al alma dándoles su forma característica. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM(2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN	ANCHO	ALTO	Esp. ALMA	Esp. ALAS	ÁREA	PESO ESPECÍFICO	INERCIA X-X	INERCIA Y-Y	S_x	Z_x
$h \times \text{peso (kg/m}^2)$	b [mm]	h [mm]	t_w [mm]	t_f [mm]	A [cm ²]	[kg/m]	I_{xx} [cm ⁴]	I_{yy} [cm ⁴]	cm ³	cm ³
W-S-310 x 503*	340	427	44,5	76,2	640,4	503	169.599	50.118	7.943,73	9.927,41
W-S-310 x 442*	335	414	41,3	66,7	562,6	442	143.984	41.942	6.955,74	8.570,65
W-S-310 x 415*	333	404	38,1	63,5	528,4	415	130.750	39.208	6.472,77	7.930,89
W-S-310 x 373	330	391	34,9	57,2	474,1	373	112.344	34.358	5.746,52	6.968,34
W-S-310 x 362	328	384	31,8	57,2	461,0	362	106.401	33.713	5.541,73	6.709,13
W-S-310 x 313*	325	373	31,8	47,6	397,7	313	88.168	27.308	4.727,48	5.647,46
W-S-310 x 288	323	366	28,6	44,5	366,6	288	79.819	25.047	4.361,71	5.169,21
W-S-310 x 262*	320	356	25,4	41,3	333,6	262	70.117	22.579	3.939,15	4.631,71
W-S-310 x 223	318	348	22,2	34,9	283,8	223	58.612	18.730	3.368,49	3.904,87
W-S-310 x 199*	315	340	19,1	31,8	253,0	199	51.095	16.582	3.005,61	3.451,08
W-S-310 x 182	312	333	19,1	28,6	230,9	182	44.765	14.480	2.688,59	3.076,46
W-S-310 x 159*	310	328	15,9	25,4	201,5	159	38.952	12.621	2.375,14	2.687,63
W-S-310 x 143*	310	323	15,9	22,2	182,0	143	34.080	11.044	2.110,23	2.380,20
W-S-310 x 135*	307	318	12,7	22,2	171,2	135	32.068	10.722	2.016,83	2.255,68
W-S-310 x 120*	307	315	12,7	19,1	152,1	120	27.894	9.191	1.771,05	1.974,26
W-S-310 x 112*	305	312	9,5	19,1	142,3	112	26.598	9.010	1.704,99	1.880,76
W-S-310 x 97*	305	307	9,5	15,9	123,1	97	22.194	7.509	1.445,86	1.590,00
W-S-310 x 85*	254	310	9,5	15,9	107,1	85	19.168	4.338	1.236,67	1.370,35
W-S-310 x 84*	254	307	9,5	15,9	106,9	84	18.760	4.338	1.222,12	1.354,30
W-S-310 x 72*	205	310	9,5	15,9	91,6	72	15.800	2.281	1.019,38	1.141,56

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

Sx: Módulo de sección elástico

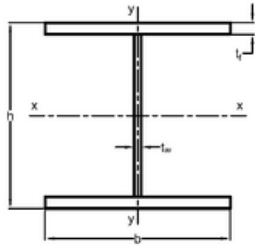
Zx: Módulo de sección Plástico

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES HE-S-B



Perfiles robustos en forma de "H" con alas colocadas perpendicularmente al alma dándoles su forma característica. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma UNE 36-524-94(3).

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{x-x} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{y-y} [cm ⁴]
HE-S-B 300*	300	300	11,1	19,1	143,4	113	24.253	8.575
HE-S-B 320*	300	320	11,1	22,2	164,0	129	31.553	10.004
HE-S-B 340*	300	340	12,7	22,2	170,9	135	36.452	10.006
HE-S-B 360*	300	360	12,7	22,2	173,4	137	41.416	10.007
HE-S-B 400*	300	400	12,7	25,4	196,7	155	58.052	11.436
HE-S-B 450*	300	450	15,9	25,4	215,8	170	77.187	11.443
HE-S-B 500	300	500	15,9	28,6	241,8	190	106.864	12.874
HE-S-B 550	300	550	15,9	28,6	249,7	197	132.490	12.875
HE-S-B 600*	300	600	15,9	30,2	266,6	210	167.844	13.591
HE-S-B 650*	300	650	15,9	31,8	283,9	223	209.132	14.330
HE-S-B 700*	300	700	19,1	31,8	312,0	245	254.054	14.347
HE-S-B 800	300	800	19,1	34,9	348,5	274	368.465	15.747
HE-S-B 900	300	900	19,1	34,9	367,6	289	482.836	15.753
HE-S-B 1000	300	1000	19,1	38,1	404,6	318	654.213	17.198

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

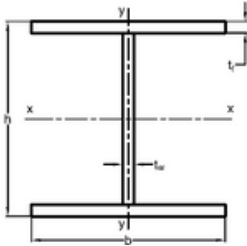
(3) UNE: Asociación Española de Normalización.

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grados distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES HP-S



También conocidos como columnas de fundación; son perfiles parecidos a los W-S excepto que poseen igual espesor en su alma y alas; y además su alto y ancho son nominalmente iguales. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.11 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM (2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{xx} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{yy} [cm ⁴]
HP-S460 x 298	460	465	28,6	28,6	379,4	298	141.513	46.436
HP-S460 x 264*	458	458	25,4	25,4	336,1	264	123.270	40.726
HP-S460 x 230*	455	450	22,2	22,2	292,4	230	104.961	34.929
HP-S460 x 197*	453	445	19,1	19,1	250,1	197	89.032	29.538
HP-S400 x 268	415	420	28,6	28,6	340,9	268	102.382	34.110
HP-S400 x 236*	409	415	25,4	25,4	300,3	236	89.180	29.013
HP-S400 x 206*	407	407	22,2	22,2	261,5	206	75.861	25.006
HP-S400 x 176*	404	402	19,1	19,1	223,2	176	64.129	20.957
HP-S400 x 146*	402	394	15,9	15,9	185,1	146	51.938	17.201
HP-S400 x 116*	399	389	12,7	12,7	147,5	116	40.978	13.452
HP-S350 x 188*	379	361	22,2	22,2	238,8	188	54.280	20.194
HP-S350 x 160*	376	356	19,1	19,1	203,8	160	45.805	16.896
HP-S350 x 133*	374	351	15,9	15,9	169,4	133	37.670	13.852
HP-S350 x 106*	371	346	12,7	12,7	135,0	106	29.671	10.814
HP-S310 x 136*	313	315	19,1	19,1	172,0	136	29.519	9.752
HP-S310 x 114*	313	313	15,9	15,9	144,0	114	24.897	8.123
HP-S310 x 112*	310	308	15,9	15,9	142,3	112	23.808	7.891
HP-S310 x 90*	308	303	12,7	12,7	113,5	90	18.757	6.189
HP-S310 x 78*	305	300	11,1	11,1	98,7	78	16.135	5.258

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

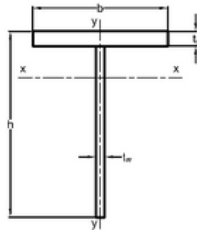
(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES WT-S



Perfiles en forma de "T" que poseen nominalmente la mitad de la altura y peso de los W-S. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM (2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{xx} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{yy} [cm ⁴]
WT550 x 376*	404	559	25,4	44,5	478,9	376	88.242	24.523
WT550 x 343*	402	554	22,2	41,3	436,6	343	77.035	22.392
WT550 x 312*	402	552	19,1	38,1	397,0	312	67.226	20.656
WT550 x 264*	402	547	19,1	30,2	335,2	264	62.654	16.359
WT500 x 576*	417	534	38,1	69,9	732,8	576	111.376	42.422
WT500 x 501	412	524	34,9	60,3	637,8	501	97.024	35.321
WT500 x 469	409	521	31,8	57,2	597,2	469	88.463	32.737
WT500 x 420	409	516	28,6	50,8	534,0	420	78.380	29.054
WT500 x 418	407	516	28,6	50,8	531,9	418	78.275	28.631
WT500 x 385*	404	511	25,4	47,6	490,2	385	69.090	26.219
WT500 x 345*	402	506	25,4	41,3	439,4	345	65.628	22.409
WT500 x 334*	402	503	22,2	41,3	425,3	334	58.572	22.387
WT500 x 304*	402	501	19,1	38,1	387,2	304	51.048	20.653
WT500 x 255*	402	496	15,9	31,8	324,3	255	42.091	17.231
WT500 x 235*	402	491	15,9	28,6	298,6	235	40.153	15.485
WT500 x 435*	315	529	38,1	63,5	553,2	435	98.464	16.754
WT500 x 375	310	519	30,2	57,2	476,7	375	77.770	14.306
WT500 x 373	308	519	30,2	57,2	474,4	373	77.617	14.033
WT500 x 336	305	514	28,6	50,8	427,7	336	71.145	12.101
WT500 x 322	305	511	28,6	47,6	409,2	322	69.178	11.345
WT500 x 296*	303	508	25,4	44,5	376,1	296	61.848	10.379
WT500 x 256*	303	503	22,2	38,1	325,7	256	53.237	8.875
WT500 x 243*	300	501	19,1	38,1	309,5	243	47.121	8.599
WT500 x 204*	300	496	15,9	31,8	259,4	204	38.884	7.170
WT500 x 189	300	491	15,9	28,6	240,3	189	36.974	6.445
WT500 x 160*	300	486	15,9	22,2	203,4	160	33.884	5.016

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

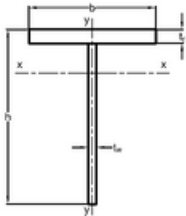
(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.



PERFILES WT-S

Perfiles en forma de "T" que poseen nominalmente la mitad de la altura y peso de los W-S. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM (2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN	ANCHO	ALTO	Esp. ALMA	Esp. ALAS	ÁREA	PESO ESPECÍFICO	INERCIA X-X	INERCIA Y-Y
h x peso (kg/m ²)	b [mm]	h [mm]	t _w [mm]	t _f [mm]	A [cm ²]	[kg/m]	I _{xx} [cm ⁴]	I _{yy} [cm ⁴]
WT-S460 x 609*	437	506	38,1	73,0	775,2	609	96.795	50.967
WT-S460 x 586*	435	501	38,1	69,9	745,4	586	93.589	48.112
WT-S460 x 531	432	493	34,9	63,5	676,4	531	82.862	42.814
WT-S460 x 477	427	488	31,8	57,2	607,3	477	74.106	37.226
WT-S460 x 425	425	483	28,6	50,8	540,8	425	65.508	32.581
WT-S460 x 392*	422	478	25,4	47,6	499,0	392	57.693	29.869
WT-S460 x 354*	425	475	25,4	41,3	450,5	354	55.689	26.463
WT-S460 x 342*	422	473	22,2	41,3	435,1	342	49.755	25.888
WT-S460 x 321*	422	468	22,2	38,1	408,6	321	47.725	23.900
WT-S460 x 290	420	465	19,1	34,9	368,4	290	41.189	21.572
WT-S460 x 270*	420	463	19,1	31,8	343,2	270	40.098	19.658
WT-S460 x 294*	310	475	25,4	44,5	373,9	294	51.522	11.106
WT-S460 x 254*	308	473	22,2	38,1	322,9	254	45.021	9.317
WT-S460 x 239	310	465	22,2	34,9	304,2	239	42.279	8.704
WT-S460 x 214*	308	463	19,1	31,8	272,0	214	36.753	7.768
WT-S460 x 198	305	460	19,1	28,6	251,1	198	35.183	6.781
WT-S460 x 173*	305	458	15,9	25,4	219,6	173	29.842	6.020
WT-S460 x 158*	305	455	15,9	22,2	200,7	158	28.411	5.269
WT-S460 x 143*	305	453	15,9	19,1	182,1	143	26.998	4.519
WT-S420 x 456	412	458	31,8	57,2	580,6	456	61.083	33.443
WT-S420 x 452	409	453	31,8	57,2	575,6	452	59.053	32.719
WT-S420 x 384	407	448	28,6	47,6	488,3	384	51.744	26.821
WT-S420 x 353*	404	442	25,4	44,5	449,2	353	45.169	24.507
WT-S420 x 323*	402	440	22,2	41,3	411,3	323	39.934	22.382
WT-S420 x 286	404	435	22,2	34,9	363,2	286	37.802	19.214
WT-S420 x 256*	402	432	19,1	31,8	325,9	256	32.564	17.239
WT-S420 x 235	399	427	19,1	28,6	298,5	235	30.888	15.149
WT-S420 x 202*	293	430	19,1	31,8	256,1	202	29.431	6.689
WT-S420 x 179	295	425	15,9	28,6	227,0	179	24.570	6.126
WT-S420 x 164*	293	425	15,9	25,4	208,2	164	23.945	5.338
WT-S420 x 150*	293	420	15,9	22,2	189,9	150	22.491	4.672
WT-S420 x 126*	293	417	12,7	19,1	159,8	126	18.217	4.000

** Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

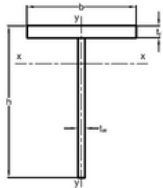
(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES WT-S



Perfiles en forma de "T" que poseen nominalmente la mitad de la altura y peso de los W-S. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM (2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{xx} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{yy} [cm ⁴]
WT-S380 x 477	397	422	34,9	63,5	607,1	477	51.474	33.237
WT-S380 x 430	394	417	31,8	57,2	547,0	430	45.948	29.251
WT-S380 x 383	392	412	28,6	50,8	487,0	383	40.497	25.570
WT-S380 x 353*	389	407	25,4	47,6	449,5	353	35.497	23.398
WT-S380 x 307*	387	402	22,2	41,3	390,5	307	30.486	19.969
WT-S380 x 287*	384	399	22,2	38,1	364,4	287	29.502	18.011
WT-S380 x 259	384	394	19,1	34,9	329,8	259	25.064	16.489
WT-S380 x 239*	381	389	19,1	31,8	304,3	239	23.821	14.677
WT-S380 x 213	381	387	15,9	28,6	270,1	213	20.158	13.182
WT-S380 x 168*	267	389	15,9	30,2	213,2	168	18.796	4.796
WT-S380 x 149*	267	387	15,9	25,4	189,0	149	17.932	4.041
WT-S380 x 148*	267	384	15,9	25,4	188,5	148	17.546	4.041
WT-S380 x 136*	267	381	15,9	22,2	172,1	136	16.680	3.537
WT-S380 x 123*	267	379	15,9	19,1	155,8	123	15.849	3.034
WT-S380 x 114*	267	376	12,7	19,1	144,6	114	13.300	3.028
WT-S380 x 97*	265	376	11,1	15,9	122,4	97	11.583	2.466
WT-S345 x 445	374	387	34,9	63,5	565,7	445	39.296	27.797
WT-S345 x 400	371	381	31,8	57,2	509,2	400	34.735	24.428
WT-S345 x 361	366	376	31,8	50,8	459,1	361	33.001	20.842
WT-S345 x 353	366	371	28,6	50,8	448,8	353	29.318	20.817
WT-S345 x 311*	364	369	25,4	44,5	395,1	311	26.095	17.929
WT-S345 x 284*	361	364	22,2	41,3	360,6	284	22.475	16.211
WT-S345 x 265*	359	361	22,2	38,1	336,9	265	21.736	14.720
WT-S345 x 239	356	359	19,1	34,9	303,6	239	18.820	13.140
WT-S345 x 223*	359	354	19,1	31,8	283,6	223	17.912	12.280
WT-S345 x 197	356	351	15,9	28,6	250,1	197	14.991	10.754
WT-S345 x 180*	356	348	15,9	25,4	228,0	180	14.389	9.561
WT-S345 x 151	254	351	15,9	28,6	191,8	151	13.729	3.913
WT-S345 x 128*	257	346	15,9	22,2	162,1	128	12.611	3.155
WT-S345 x 107*	254	343	12,7	19,1	135,5	107	10.153	2.607
WT-S345 x 95*	254	341	12,7	15,9	119,9	95	9.576	2.173

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

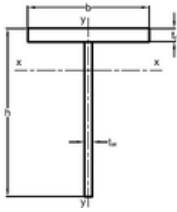
(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES WT-S



Perfiles en forma de "T" que poseen nominalmente la mitad de la altura y peso de los W-S. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM (2) A6/A6M

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{xx} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{yy} [cm ⁴]
WT-S305 x 447*	348	356	38,1	69,9	568,6	447	32.275	24.663
WT-S305 x 404	343	351	34,9	63,5	513,8	404	28.801	21.456
WT-S305 x 365	341	346	31,8	57,2	463,8	365	25.602	18.978
WT-S305 x 330*	338	341	31,8	50,8	419,5	330	24.295	16.425
WT-S305 x 306	336	336	28,6	47,6	388,7	306	21.364	15.103
WT-S305 x 281*	333	331	25,4	44,5	357,8	281	18.590	13.733
WT-S305 x 258*	331	328	22,2	41,3	327,8	258	16.247	12.500
WT-S305 x 235*	331	323	19,1	38,1	299,2	235	13.720	11.530
WT-S305 x 218	328	321	19,1	34,9	276,8	218	13.345	10.279
WT-S305 x 204*	331	318	19,1	31,8	259,0	204	12.890	9.627
WT-S305 x 180	328	315	15,9	28,6	228,4	180	10.767	8.412
WT-S305 x 164*	328	310	15,9	25,4	207,8	164	10.132	7.479
WT-S305 x 141*	326	308	12,7	22,2	178,4	141	8.235	6.422
WT-S305 x 125*	326	305	12,7	19,1	158,1	125	7.823	5.505
WT-S305 x 118*	229	313	12,7	25,4	149,6	118	8.044	2.547
WT-S305 x 108*	231	310	12,7	22,2	136,4	108	7.673	2.288
WT-S305 x 93*	230	308	11,1	19,1	117,6	93	6.642	1.935
WT-S305 x 92*	229	305	11,1	19,1	116,9	92	6.454	1.910
WT-S265 x 341	328	308	30,2	57,2	433,6	341	17.258	16.878
WT-S265 x 306	326	303	28,6	50,8	388,8	306	15.701	14.716

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

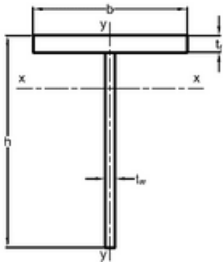
(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

PERFILES WT-S



Perfiles en forma de "T" que poseen nominalmente la mitad de la altura y peso de los W-S. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM (2) A6/A6M.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m ²)	ANCHO b [mm]	ALTO h [mm]	Esp. ALMA t _w [mm]	Esp. ALAS t _f [mm]	ÁREA A [cm ²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA X-X I _{xx} [cm ⁴]	INERCIA Y-Y I _{yy} [cm ⁴]
WT-S230 x 378*	305	285	38,1	69,9	481,4	378	16.049	16.614
WT-S230 x 344	303	277	34,9	63,5	437,2	344	13.780	14.796
WT-S230 x 309	300	272	31,8	57,2	393,3	309	12.131	12.928
WT-S230 x 302	298	267	28,6	57,2	384,5	302	10.568	12.655
WT-S230 x 268*	295	262	25,4	50,8	340,5	268	9.096	10.897
WT-S230 x 239*	293	260	25,4	44,5	304,2	239	8.849	9.357
WT-S230 x 218*	290	254	22,2	41,3	277,5	218	7.419	8.408
WT-S230 x 199*	288	251	19,1	38,1	252,8	199	6.329	7.597
WT-S230 x 183	285	248	19,1	34,9	232,9	183	6.070	6.745
WT-S230 x 170*	285	245	19,1	31,8	215,8	170	5.823	6.147
WT-S230 x 139*	288	242	15,9	25,4	176,7	139	4.808	5.063
WT-S230 x 137*	285	238	15,9	25,4	174,5	137	4.570	4.907
WT-S230 x 118*	282	237	12,7	22,2	149,8	118	3.743	4.157
WT-S230 x 104*	282	234	12,7	19,1	132,3	104	3.545	3.564
WT-S230 x 99*	280	232	9,5	19,1	125,1	99	2.760	3.486
WT-S205 x 127*	265	216	15,9	25,4	160,8	127	3.387	3.945
WT-S205 x 110*	265	213	12,7	22,2	139,2	110	2.706	3.450
WT-S205 x 94*	262	210	11,1	19,1	118,9	94	2.301	2.857
WT-S205 x 81*	260	208	11,1	15,9	102,1	81	2.187	2.327

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

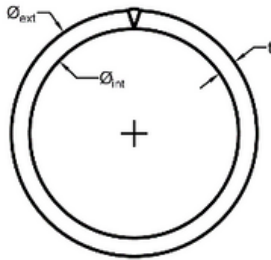
(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials

+ Secciones con almas esbeltas según la tabla B4.1a para miembros comprimidos por compresión axial según AISC 360-16.

NOTA: Todos los perfiles clasifican como secciones compactas en ala y alma según la tabla B4.1b para miembros comprimidos por flexión según el AISC 360-16.

NOTA: Estos límites de esbeltez fueron obtenidos a partir de un acero ASTM A36, para grades distintos de acero, estos límites deberán ser investigados por el ingeniero calculista.

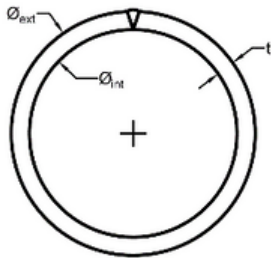
PERFILES R-S



Perfiles con sección transversal redondeada y espesor de pared uniforme, excepto en su costura de soldadura. Su designación especifica el diámetro exterior y el espesor de pared nominal. Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM (2) A500, A501, A618, A847.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m²)	Diámetro Externo Ø_{ext} [mm]	Diámetro Interno Ø_{int} [mm]	Esp. de Pared t [mm]	ÁREA A [cm²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA I [cm⁴]
R-S 508 x 12,7*	508	483	12,7	197,6	155	56.607
R-S 508 x 9,5*	508	489	9,525	149,2	117	43.288

PERFILES T-S



Tuberías con sección transversal redondeada y espesor de pared uniforme, excepto en su costura de soldadura. Su designación especifica el diámetro nominal y el espesor de pared estándar (Std.). Son fabricados a partir de «planchas soldadas» de acuerdo al Código de Soldadura Estructural AWS D.1.1 (1). Dimensionamiento y tolerancias según norma ASTM (2) A500, A501, A618, A847.

DESIGNACIÓN h x peso (kg/m²)	Diámetro Externo Ø_{ext} [mm]	Diámetro Interno Ø_{int} [mm]	Esp. de Pared t [mm]	ÁREA A [cm²]	PESO ESPECÍFICO [kg/m]	INERCIA I [cm⁴]
T-S 500 Std.*	508	490	9,525	139,4	109	43.288
T-S 600 Std.*	610	592	9,525	167,8	132	75.754
T-S 650 Std.*	660	643	9,525	182,0	143	96.566

* Las designaciones con asterisco indican disponibilidad inmediata (Material en Stock).

Planchas disponibles incluyen grados A36 y A709 con esfuerzos de fluencia de 36 ksi y 50 ksi respectivamente, incluyendo grados 50W (Weathering Steel) previa consulta.

Designaciones o dimensiones adicionales se pueden fabricar conforme requerimiento del calculista o cliente

(1) AWS: Sociedad Americana de Soldadura / American Welding Society

(2) ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales / American Society for Testing and Materials


vhicoa

Alta tecnología en acero



CONTACTO DE VENTAS

+58 212 263 18 77 

Rmichelena@vhicoa.com 

marocha@vhicoa.com

Cód.: FR-I9-3-GEC-00-002 Rev.0

Fecha de Emisión: 17-05-2023