



Vigas HW

d = Altura do perfil
b_f = Largura da aba do perfil
t_w = Espessura da alma
t_r = Espessura da aba
h = Altura interna
d' = Altura livre da alma
ÁREA = Área de seção
R = Raio de concordância
I = Momento de inércia
W = Momento de resistência

r = Raio de giração
Z = Momento de resistência plástico
r_t = Raio de giração em relação ao eixo Y-Y do T formado pela área da aba mais 1/6 da área da alma
I_t = Momento de inércia à torção
***_t** = Esbeltez da aba
***_w** = Esbeltez da alma (parte plana)
C_w = Constante de empenamento
u = Área superficial por metro linear

TABELA DE BITOLAS - VIGAS H

Bitola	Massa Linear Kg/m	d mm	b _f mm	t _w mm	t _r mm	h mm	d' mm	Área cm ²	EIXO X - X				EIXO Y - Y			
									I _x cm ⁴	W _x cm ²	f _x cm	Z _x cm	I _y cm ⁴	W _y cm ³	r _y cm ³	Z _y cm
W 150 x 22,5	22,5	152	152	5,8	6,6	139	119	29,0	1,229	161,7	6,51	179,6	387	50,9	3,65	77,9
W 150 x 29,8	29,8	157	153	6,6	9,3	138	118	38,5	1,739	221,5	6,72	247,5	556	72,6	3,80	110,8
W 150 x 37,1	37,1	162	154	8,1	11,6	139	119	47,8	2,244	277,0	6,85	313,5	707	91,8	3,84	140,4
W 200 x 35,9	35,9	201	165	6,2	10,2	181	161	45,7	3,437	342,0	8,67	379,2	764	92,6	4,09	141,0
W 200 x 46,1	46,1	203	203	7,2	11,0	181	161	58,6	4,543	447,6	8,81	495,3	1535	151,2	5,12	229,5
HP 200 x 53,0	53,0	204	207	11,3	11,3	181	161	68,1	4,977	488,0	8,55	551,3	1673	161,7	4,96	248,6
W 200 x 71,0	71,0	216	206	10,2	17,4	181	161	91,0	7,660	709,2	9,17	803,2	2537	246,3	5,28	374,5
HP 250 x 62,0	62,0	246	256	10,5	10,7	225	201	79,6	8,728	709,6	10,47	790,5	2995	234,0	6,13	357,8
W 250 x 73,0	73,0	253	254	8,6	14,2	225	201	92,7	11,257	889,9	11,02	983,3	3880	305,5	6,47	463,1
W 250 x 80,0	80,0	256	255	9,4	15,6	225	201	101,9	12,550	679,9	11,10	1.088,7	4313	338,3	6,51	513,1
HP 250 x 85,0	85,0	254	260	14,4	22,5	225	201	108,5	12,280	980,5	10,64	1.093,2	4225	325,0	6,24	499,6
W 250 x 89,0	89,0	260	256	10,7	17,3	225	201	113,9	14,237	1.095,10	11,18	1.224,4	4841	378,2	6,52	574,5
HP 310 x 79,0	79,0	299	306	11,0	11,0	277	245	100,0	16,316	1.091,30	12,77	1.210,1	5258	343,7	7,25	525,4
HP 310 x 93,0	93,0	303	308	13,1	13,1	277	245	119,2	19,682	1.299,1	12,85	1.450,3	6387	414,7	7,32	635,5
W 310 x 97,0	97,0	308	305	9,9	15,4	277	245	123,6	22,284	1.447,0	13,43	1.594,2	7286	477,8	7,68	725,0
HP 310 x 107,0	107,0	311	306	10,9	17,0	277	245	136,4	24,839	1.597,3	13,49	1.768,2	8123	530,9	7,72	806,1
HP 310 x 110,0	110,0	308	310	15,4	15,5	277	245	141,0	23,703	1.539,1	12,97	1.730,6	7707	497,3	7,39	763,7
W 310 x 117,0	117,0	314	307	11,9	18,7	277	245	149,9	27,563	1.755,6	13,56	1.952,6	9024	587,9	7,76	893,1
HP 310 x 125,0	125,0	312	312	17,4	17,4	277	245	159,0	27,076	1.735,6	13,05	1.963,3	8823	565,6	7,45	870,6
W 360 x 110,0	110,0	360	256	11,4	19,9	320	288	140,6	33,155	1.841,9	15,36	2.059,3	5570	435,2	6,29	664,5
W 360 x 122,0	122,0	363	257	13,0	21,7	320	288	155,3	36,599	2.016,5	15,35	2.269,8	6147	478,4	6,29	732,4