

Perfiles H de alas muy anchas

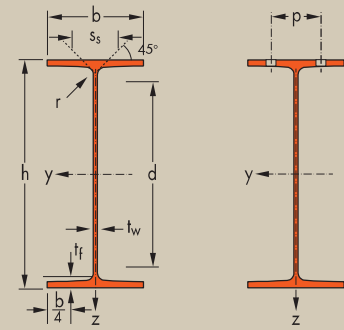
Dimensiones: AM Standard
Tolerancias: EN 10034: 1993
Estado de la superficie: conforme a EN 10163-3: 2004, clase C, subclase 1

European extra wide flange beams

Dimensions: AM Standard
Tolerances: EN 10034: 1993
Surface condition: according to EN 10163-3: 2004, class C, subclass 1

Profili H ad ali extra larghe

Dimensioni: AM Standard
Tolleranze: EN 10034: 1993
Condizioni di superficie: secondo EN 10163-3: 2004, classe C, sottoclasse 1



Denominación Designation Designazione	Dimensiones Dimensions Dimensioni						A mm ² x10 ²	Dimensiones de construcción Dimensions for detailing Dimensioni di dettaglio				Superficie Surface Superficie	
	h mm	b mm	t _w mm	t _f mm	r mm	d mm		Ø	p _{min} mm	p _{max} mm	A _L m ² /m	A _G m ² /t	
G kg/m													
HLZ 1100 A *	393,1	1075,4	458	20,0	31,0	35	500,8	935,9	M 27	154	352	3,858	9,814
HLZ 1100 B *	407,5	1079,4	458	20,0	33,0	35	519,1	935,9	M 27	154	352	3,866	9,486
HLZ 1100 C *	430,4	1083,4	459	21,0	35,0	35	548,3	935,9	M 27	154	354	3,876	9,004
HLZ 1100 D *	453,3	1087,4	460	22,0	37,0	35	577,5	935,9	M 27	156	354	3,886	8,572

* Tonelaje mínimo y condiciones de suministro previo acuerdo.
* Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.
* Tonnellaggio minimo e condizioni di fornitura da concordare.

Páginas de notaciones 219–223/ Notations pages 219–223 / Pagine di annotazioni 219–223

Denominación Designation Designazione	Propiedades del perfil / Section properties / Proprietà geometriche del profilo												Classification EN 1993-1-1: 2005									
	eje fuerte y-y strong axis y-y asse forte y-y						eje débil z-z weak axis z-z asse debole z-z						Pure bending y-y			Pure compression						
	G	I _y	W _{el,y}	W _{pl,y} ♦	i _y	A _z	I _z	W _{el,z}	W _{pl,z} ♦	i _z	s _s	I _t	I _w	S235	S355	S460	S235	S355	S460	EN 10025-2: 2004	EN 10025-4: 2004	EN 10225:2009
kg/m	mm ⁴ x10 ⁴	mm ³ x10 ³	mm ³ x10 ³	mm x10	mm ² x10 ²	mm ⁴ x10 ⁴	mm ³ x10 ³	mm ³ x10 ³	mm x10	mm	mm ⁴ x10 ⁴	mm ⁶ x10 ⁹										
HLZ 1100 A	393,1	983100	18280	20670	44,30	241,2	47950	2094	3308	9,78	130,4	1598	122000	1	1	1	4	4	4	✓	HI	HI
HLZ 1100 B	407,5	1036000	19200	21650	44,68	242,9	51150	2234	3517	9,93	134,4	1750	131200	1	1	1	4	4	4	✓	HI	HI
HLZ 1100 C	430,4	1100000	20310	22940	44,80	255,0	54730	2385	3784	9,99	139,4	2051	141300	1	1	1	4	4	4	✓	HI	HI
HLZ 1100 D	453,3	1165000	21430	24230	44,92	267,2	58350	2537	3993	10,05	144,4	2384	151700	1	1	1	4	4	4	✓	HI	HI

♦ W_{pl}: para el diseño plástico la sección debe pertenecer a la clase 1 o 2 según la capacidad de rotación que se precise. Véase pág. 223.

♦ W_{pl}: for plastic design, the shape must belong to class 1 or 2 according to the required rotation capacity. See page 223.

♦ W_{pl}: per il calcolo plastico, la sezione trasversale deve appartenere alla classe 1 o 2, conformemente alla capacità di rotazione richiesta. Vedere pagina 223.

Perfiles H de alas muy anchas

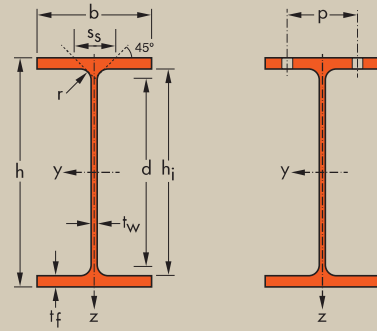
Dimensiones: ASTM A 6/A 6M
Tolerancias: EN 10034: 1993
Estado de la superficie: conforme a EN 10163-3: 2004, clase C, subclase 1

European extra wide flange beams

Dimensions: ASTM A 6/A 6M
Tolerances: EN 10034: 1993
Surface condition: according to EN 10163-3: 2004, class C, subclass 1

Profili H ad ali extra larghe

Dimensioni: ASTM A 6/A 6M
Tolleranze: EN 10034: 1993
Condizioni di superficie: secondo EN 10163-3: 2004, classe C, sottoclasse 1



Denominación Designation Designazione	Dimensiones Dimensions Dimensioni						A mm ² x10 ²	Dimensiones de construcción Dimensions for detailing Dimensioni di dettaglio					Superficie Surface Superficie	
	G kg/m	h mm	b mm	t _w mm	t _f mm	r mm		h _i mm	d mm	Ø	p _{min} mm	p _{max} mm	A _L m ² /m	A _C m ² /t
HL 920 x 344*	344	927	418	19,3	32,0	19	437,2	862,8	824,8	M 27	126	312	3,455	10,07
HL 920 x 368*	368	931	419	20,3	34,3	19	465,6	862,8	824,8	M 27	128	314	3,465	9,480
HL 920 x 390*	390	936	420	21,3	36,6	19	494,3	862,8	824,8	M 27	128	314	3,477	8,960
HL 920 x 420*	420	943	422	22,5	39,9	19	534,1	862,8	824,8	M 27	130	316	3,496	8,340
HL 920 x 449*	449	948	423	24,0	42,7	19	571,4	862,8	824,8	M 27	130	318	3,507	7,820
HL 920 x 491*	491	957	422	25,9	47,0	19	623,3	862,8	824,8	M 27	132	316	3,518	7,189
HL 920 x 537*	537	965	425	28,4	51,1	19	682,5	862,8	824,8	M 27	136	320	3,541	6,609
HL 920 x 588*	588	975	427	31,0	55,9	19	748,1	862,8	824,8	M 27	138	322	3,563	6,068
HL 920 x 656*	656	987	431	34,5	62,0	19	835,3	862,8	824,8	M 27	144	320	3,596	5,485
HL 920 x 725*	725	999	434	38,1	68,1	19	922,9	862,8	824,8	M 27	148	323	3,625	5,004
HL 920 x 787*	787	1011	437	40,9	73,9	19	1002	862,8	824,8	M 27	152	326	3,656	4,647
HL 920 x 970*	970	1043	446	50,0	89,9	19	1237	862,8	824,8	M 27	160	334	3,737	3,850
HL 920 x 1077*	1077	1061	451	55,0	99,1	19	1372	863,2	825,2	M 27	166	340	3,784	3,514
HL 920 x 1194*	1194	1081	457	60,5	109,0	19	1522	863,2	825,2	M 27	172	346	3,837	3,212
HL 920 x 1269*	1269	1093	461	64,0	115,1	19	1617	863,2	825,2	M 27	174	350	3,870	3,049
HL 920 x 1377*	1377	1093	473	76,7	115,1	19	1754	863,2	825,2	M 27	188	362	3,893	2,827
HL 1000 AA*	296	982	400	16,5	27,1	30	377,6	928,0	868,0	M 27	134	294	3,479	11,74
HL 1000 A*	321	990	400	16,5	31,0	30	408,8	928,0	868,0	M 27	134	294	3,495	10,89
HL 1000 B*	371	1000	400	19,0	36,1	30	472,8	928,0	868,0	M 27	136	294	3,510	9,458
HL 1000 M*	412	1008	402	21,1	40,0	30	525,1	928,0	868,0	M 27	140	296	3,530	8,564
HL 1000 x 443*	443	1012	402	23,6	41,9	30	563,7	928,0	868,0	M 27	142	296	3,533	7,985
HL 1000 x 483*	483	1020	404	25,4	46,0	30	615,1	928,0	868,0	M 27	144	298	3,554	7,360
HL 1000 x 539*	539	1030	407	28,4	51,1	30	687,2	928,0	868,0	M 27	146	302	3,580	6,636
HL 1000 x 554*	554	1032	408	29,5	52,0	30	705,8	928,0	868,0	M 27	150	296	3,585	6,471
HL 1000 x 591*	591	1040	409	31,0	55,9	30	752,7	928,2	868,2	M 27	148	304	3,602	6,097
HL 1000 x 642*	642	1048	412	34,0	60,0	30	817,6	928,0	868,0	M 27	154	300	3,624	5,647
HL 1000 x 748*	748	1068	417	39,0	70,0	30	953,4	928,0	868,0	M 27	160	304	3,674	4,909
HL 1000 x 883*	883	1092	424	45,5	82,0	30	1125	928,0	868,0	M 27	166	312	3,737	4,231
HL 1000 x 976*	976	1108	428	50,0	89,9	30	1243	928,0	868,0	M27	172	316	3,776	3,875
HL 1100 A*	343	1090	400	18,0	31,0	30	440,7	1028	968	M 27	128	310	3,692	10,67
HL 1100 B*	390	1100	400	20,0	36,0	30	501,3	1028	968	M 27	130	310	3,708	9,423
HL 1100 M*	433	1108	402	22,0	40,0	30	555,4	1028	968	M 27	132	312	3,728	8,855
HL 1100 R*	499	1118	405	26,0	45,0	30	639,5	1028	968	M 27	136	315	3,752	7,475
HL 1100 x 548 ^{a/Δ}	548	1128	407	28,0	50,0	30	702,5	1028	968	M 27	138	317	3,776	6,848
HL 1100 x 607 ^{a/Δ}	607	1138	410	31,0	55,0	30	777,4	1028	968	M 27	141	320	3,802	6,231

* Pedido mínimo: para calidad S235 JR véanse condiciones de suministro en pág. 8; para cualquier otra calidad 40 t o según acuerdo.
 * Tonelaje mínimo y condiciones de suministro previo acuerdo.
 Δ Dimensiones: AM Standard

* Minimum order: for the S235 JR grade cf. delivery conditions page 8; for any other grade 40t or upon agreement.
 * Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.
 Δ Dimensions: AM Standard

* Ordine minimo: Per la qualità S235 JR vedere le condizioni di fornitura a pagina 8; per qualunque altra qualità: 40t o da concordare.
 * Tonnellaggio minimo e condizioni di fornitura da concordare.
 Δ Dimensioni: AM Standard

Páginas de notaciones 219–223/ Notations pages 219–223 / Pagine di annotazioni 219–223

Denominación Designation Designazione	Propiedades del perfil / Section properties / Proprietà geometriche del profilo													Classification EN 1993-1-1: 2005						EN 10025-2: 2004	EN 10025-4: 2004	EN 10225:2009	
	eje fuerte y-y strong axis y-y asse forte y-y						eje débil z-z weak axis z-z asse debole z-z				Pure bending y-y			Pure compression									
	G kg/m	I _y mm ⁴ x10 ⁴	W _{ely} mm ³ x10 ³	W _{ply} ♦ mm ³ x10 ³	i _y mm x10	A _z mm ² x10 ²	I _z mm ⁴ x10 ⁴	W _{elz} mm ³ x10 ³	W _{plz} ♦ mm ³ x10 ³	i _z mm x10	s _s mm	I _t mm ⁴ x10 ⁴	I _w mm ⁶ x10 ⁹	S235	S355	S460	S235	S355	S460				
HL 920 x 344	344	645000	13920	15700	38,41	188,0	39010	1867	2880	9,45	105,6	1159	78120	1	1	1	4	4	4	✓	HI	HI	
HL 920 x 368	368	692200	14870	16790	38,56	198,2	42120	2010	3104	9,51	111,2	1408	84670	1	1	1	3	4	4	✓	HI	HI	
HL 920 x 390	390	741700	15850	17920	38,74	208,6	45270	2156	3331	9,57	116,8	1691	91550	1	1	1	3	4	4	✓	HI	HI	
HL 920 x 420	420	813300	17250	19530	39,02	221,5	50070	2373	3667	9,68	124,6	2151	102100	1	1	1	2	4	4	✓	HI	HI	
HL 920 x 449	449	874700	18450	20950	39,13	236,6	53970	2552	3949	9,72	131,7	2627	110600	1	1	1	2	4	4	✓	HI		
HL 920 x 491	491	966300	20200	23000	39,37	256,6	59000	2796	4335	9,73	142,2	3441	122200	1	1	1	1	3	4	✓	HI		
HL 920 x 537	537	1066000	22080	25270	39,51	282,1	65550	3085	4795	9,80	152,9	4447	136900	1	1	1	1	2	3	✓	HI		
HL 920 x 588	588	1181000	24230	27840	39,74	309,3	72760	3408	5310	9,86	165,1	5860	153200	1	1	1	1	1	2	✓	HI		
HL 920 x 656	656	1335000	27060	31270	39,98	345,8	83040	3853	6022	9,97	180,8	7950	177600	1	1	1	1	1	2	✓	HI		
HL 920 x 725	725	1492000	29880	34740	40,21	383,6	93200	4295	6734	10,05	196,6	10570	201900	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 920 x 787	787	1646000	32560	38010	40,53	414,5	103300	4728	7425	10,15	211,0	13430	226800	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 920 x 970	970	2100000	40270	47660	41,21	513,8	133900	6002	9490	10,40	252,1	24320	304000	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 920 x 1077	1077	2377000	44790	53390	41,63	570,0	152700	6773	10740	10,55	275,5	33170	350800	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 920 x 1194	1194	2694000	49830	59830	42,08	632,7	175000	7660	12180	10,72	300,8	44370	409700	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 920 x 1269	1269	2900000	53040	63960	42,35	672,9	189900	8237	13130	10,84	316,5	52500	449700	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 920 x 1377	1377	3034000	55500	67680	41,59	797,2	206300	8723	14160	10,85	329,2	61190	485700	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 1000 AA	296	620300	12630	14260	40,53	181,5	28960	1448	2243	8,76	105,8	762,6	65900	1	1	2	4	4	4	✓	HI	HI	
HL 1000 A	321	696400	14070	15800	41,27	184,6	33120	1656	2555	9,00	113,6	1021	76030	1	1	2	4	4	4	✓	HI	HI	
HL 1000 B	371	813700	16270	18360	41,49	212,5	38580	1929	2984	9,03	126,3	1575	89440	1	1	1	4	4	4	✓	HI	HI	
HL 1000 M	412	910500	18070	20460	41,64	236,0	43400	2160	3349	9,09	136,2	2134	101500	1	1	1	3	4	4	✓	HI	HI	
HL 1000 x 443	443	966500	19100	21780	41,41	261,8	45500	2264	3529	8,98	142,5	2545	106700	1	1	1	2	4	4	✓	HI		
HL 1000 x 483	483	1067000	20930	23920	41,66	282,7	50710	2510	3919	9,08	152,5	3311	119900	1	1	1	2	4	4	✓	HI		
HL 1000 x 539	539	1203000	23350	26820	41,83	316,4	57630	2832	4436	9,16	165,7	4546	137600	1	1	1	1	2	4	✓	HI		
HL 1000 x 554	554	1232000	23880	27500	41,79	328,0	59100	2897	4547	9,15	168,6	4860	141300	1	1	1	1	2	3	✓	HI		
HL 1000 x 591	591	1331000	25600	29530	42,05	346,3	64010	3130	4916	9,22	177,9	5927	154300	1	1	1	1	1	2	3	✓	HI	
HL 1000 x 642	642	1451000	27680	32100	42,12	379,6	70280	3412	5379	9,27	189,1	7440	170700	1	1	1	1	1	2	✓	HI		
HL 1000 x 748	748	1732000	32430	37880	42,62	438,9	85110	4082	6459	9,45	214,1	11670	210600	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 1000 x 883	883	2096000	38390	45260	43,16	516,5	105000	4952	7874	9,66	244,6	18750	265700	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 1000 x 976	976	2349000	42400	50300	43,50	570,7	118500	5538	8839	9,77	264,9	24770	304400	1	1	1	1	1	1	✓	HI		
HL 1100 A	343	878360	16110	18280	44,64	216,9	33130	1657	2575	8,67	115,1	1105	92910	1	1	2	4	4	4	✓	HI	HI	
HL 1100 B	390	1016300	18480	21000	45,02	242,1	38490	1924	2995	8,76	127,1	1649	108900	1	1	1	4	4	4	✓	HI	HI	
HL 1100 M	433	1136500	20510	23380	45,23	266,6	43430	2160	3370	8,85	137,1	2229	123800	1	1	1	4	4	4	✓	HI	HI	
HL 1100 R	499	1305000	23340	26820	45,17	313,7	50010	2469	3879	8,84	151,1	3253	143900	1	1	1	2	4	4	✓	HI		
HL 1100 x 548	548	1456600	25820	29730	45,53	339,5	56410	2771	4358	8,96	163,1	4344	163800	1	1	1	2	4	4	✓	HI		
HL 1100 x 607	607	1624100	28540	33000	45,70	376,4	63470	3096	4886	9,03	176,1	5789	186100	1	1	1	1	3	4	✓	HI		

HI = HISTAR®

♦ W_{pl}: para el diseño plástico la sección debe pertenecer a la clase 1 o 2 según la capacidad de rotación que se precise. Véase pág. 223.
 ♦ W_{pl}: for plastic design, the shape must belong to class 1 or 2 according to the required rotation capacity. See page 223.
 ♦ W_{pl}: per il calcolo plastico, la sezione trasversale deve appartenere alla classe 1 o 2, conformemente alla capacità di rotazione richiesta. Vedere pagina 223.