

OD 2004

GRODZICE STALOWE

PROGRAM SPRZEDAŻY



PROFILARBED S.A.
Arcelor Group

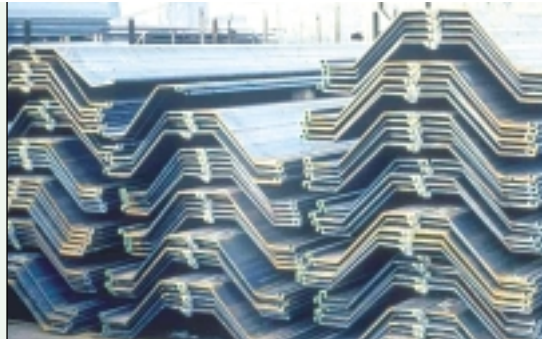


Profile Z



Profil	S = grodzica pojedyncza D = grodzica podwójna	Przekrój poprzeczny cm ²	Ciężar na 1 m kg/m	Moment bezwładności cm ⁴	Wskaźnik wytrzymałości przekroju na zginanie cm ³	Wskaźnik oporu plastycznego przy zginaniu cm ³ /m	Moment statyczny cm ³ /m	Promień zakrzywienia cm	Powierzchnia powlekania* m ² /m
AZ 12 	Na S	84,2	66,1	12160	805			12,02	0,83
	Na D	168,4	132,2	24320	1610			12,02	1,65
	Na m (ściany)	125,7	98,7	18140	1200	1409	705	12,02	1,23
AZ 13 	Na S	91,7	72,0	13200	870			11,99	0,83
	Na D	183,4	144,0	26400	1740			11,99	1,65
	Na m (ściany)	136,9	107,5	19700	1300	1528	765	11,99	1,23
AZ 14 	Na S	99,7	78,3	14270	939			11,96	0,83
	Na D	199,4	156,6	28540	1880			11,96	1,65
	Na m (ściany)	148,9	116,9	21300	1400	1651	825	11,96	1,23
AZ 17 	Na S	87,1	68,4	19900	1050			15,12	0,86
	Na D	174,2	136,8	39800	2100			15,12	1,71
	Na m (ściany)	138,3	108,6	31580	1665	1944	970	15,12	1,35
AZ 18 	Na S	94,8	74,4	21540	1135			15,07	0,86
	Na D	189,6	148,8	43080	2270			15,07	1,71
	Na m (ściany)	150,4	118,1	34200	1800	2104	1050	15,07	1,35
AZ 19 	Na S	103,2	81,0	23300	1223			15,03	0,86
	Na D	206,4	162,0	46600	2445			15,03	1,71
	Na m (ściany)	163,8	128,6	36980	1940	2275	1140	15,03	1,35
AZ 25 	Na S	116,6	91,5	32910	1545			16,80	0,90
	Na D	233,2	183,0	65820	3090			16,80	1,78
	Na m (ściany)	185,0	145,2	52250	2455	2873	1435	16,80	1,41
AZ 26 	Na S	124,6	97,8	34970	1640			16,75	0,90
	Na D	249,2	195,6	69940	3280			16,75	1,78
	Na m (ściany)	198,0	155,2	55510	2600	3059	1530	16,75	1,41

Profile Z



Profil	S = grodzica pojedyncza D = grodzica podwójna	Przekrój poprzeczny cm ²	Ciężar na 1 m kg/m	Moment bezwładności cm ⁴	Wskaźnik wytrzymałości przekroju na zginanie cm ³	Wskaźnik oporu plastycznego przy zginaniu cm ³ /m	Moment statyczny cm ³ /m	Promień zakrzywienia cm	Powierzchnia powlekania* m ² /m
AZ 28 	Na S	133,0	104,4	37130	1735			16,71	0,90
	Na D	266,0	208,8	74260	3470			16,71	1,78
	Na m (ściany)	211,1	165,7	58940	2755	3252	1625	16,71	1,41
AZ 34 	Na S	147,1	115,5	49580	2160			18,36	0,93
	Na D	294,2	231,0	99160	4320			18,36	1,85
	Na m (ściany)	233,5	183,3	78700	3430	3980	1990	18,36	1,47
AZ 36 	Na S	155,7	122,2	52160	2270			18,30	0,93
	Na D	311,4	244,4	104320	4540			18,30	1,85
	Na m (ściany)	247,1	194,0	82800	3600	4196	2100	18,30	1,47
AZ 38 	Na S	164,5	129,1	54860	2380			18,26	0,93
	Na D	329,0	258,2	109720	4760			18,26	1,85
	Na m (ściany)	261,0	204,9	87080	3780	4417	2210	18,26	1,47
AZ 46 	Na S	168,9	132,6	64060	2665			19,48	0,95
	Na D	337,8	265,2	128120	5330			19,48	1,89
	Na m (ściany)	291,2	228,6	110450	4595	5295	2650	19,48	1,63
AZ 48 	Na S	177,8	139,6	67090	2785			19,43	0,95
	Na D	355,6	279,2	134180	5570			19,43	1,89
	Na m (ściany)	306,5	240,6	115670	4800	5553	2775	19,43	1,63
AZ 50 	Na S	186,9	146,7	70215	2910			19,38	0,93
	Na D	373,8	293,4	140430	5815			19,38	1,89
	Na m (ściany)	322,2	252,9	121060	5015	5816	2910	19,38	1,63

y-y: dla D przyjmuje się oś obojętną.

* 1 strony, bez wnętrza zamków.

Profile U



Profil	S = grodzica pojedyncza D = grodzica podwójna T = grodzica potrójna	Przekrój poprzeczny cm ²	Ciężar na 1 m kg/m	Moment bezwładności cm ⁴	Wskaźnik wytrzymałości przekroju na zginanie** cm ³	Wskaźnik oporu plastycznego przy zginaniu cm ³ /m	Moment statyczny cm ³ /m	Promień zakrzywienia cm	Powierzchnia powlekania* m ² /m
AU 14 	Na S	99,2	77,9	6 590	456			8,15	0,96
	Na D	198,5	155,8	43 060	2 110			14,73	1,91
	Na T	297,7	233,7	59 610	2 410			14,15	2,86
	Na m (ściany)	132,3	103,8	28 710	1 410	1663	820	14,73	1,27
AU 16 	Na S	109,9	86,3	7 110	481			8,04	0,96
	Na D	219,7	172,5	49 280	2 400			14,98	1,91
	Na T	329,6	258,7	68 080	2 750			14,37	2,86
	Na m (ściany)	146,5	115,0	32 850	1 600	1891	935	14,98	1,27
AU 17 	Na S	113,4	89,0	7 270	488			8,01	0,96
	Na D	226,9	178,1	51 400	2 495			15,05	1,91
	Na T	340,3	267,2	70 960	2 855			14,44	2,86
	Na m (ściany)	151,2	118,7	34 270	1 665	1968	975	15,05	1,27
AU 18 	Na S	112,7	88,5	8 760	554			8,82	1,01
	Na D	225,5	177,0	58 950	2 670			16,17	2,00
	Na T	338,2	265,5	81 520	3 065			15,53	2,99
	Na m (ściany)	150,3	118,0	39 300	1 780	2082	1028	16,17	1,33
AU 20 	Na S	123,4	96,9	9 380	579			8,72	1,01
	Na D	246,9	193,8	66 660	3 000			16,43	2,00
	Na T	370,3	290,7	92 010	3 425			15,76	2,99
	Na m (ściany)	164,6	129,2	44 440	2 000	2339	1157	16,43	1,33
AU 21 	Na S	127,0	99,7	9 580	588			8,69	1,01
	Na D	253,9	199,3	69 270	3 110			16,52	2,00
	Na T	380,9	299,0	95 560	3 545			15,84	2,99
	Na m (ściany)	169,3	132,9	46 180	2 075	2423	1200	16,52	1,33
AU 23 	Na S	130,1	102,1	9 830	579			8,69	1,03
	Na D	260,1	204,2	76 050	3 405			17,10	2,04
	Na T	390,2	306,3	104 680	3 840			16,38	3,05
	Na m (ściany)	173,4	136,1	50 700	2 270	2600	1285	17,10	1,36
AU 25 	Na S	140,6	110,4	10 390	601			8,60	1,03
	Na D	281,3	220,8	84 370	3 750			17,32	2,04
	Na T	422,0	331,3	115 950	4 215			16,58	3,05
	Na m (ściany)	187,5	147,2	56 240	2 500	2866	1420	17,32	1,36
AU 26 	Na S	144,2	113,2	10 580	608			8,57	1,03
	Na D	288,4	226,4	87 220	3 870			17,39	2,04
	Na T	432,6	339,6	119 810	4 340			16,64	3,05
	Na m (ściany)	192,2	150,9	58 140	2 580	2955	1465	17,39	1,36

* 1 strony, bez wnętrza zamków.

** y-y: dla D przyjmuje się oś obojętną. y'-y': dla S przyjmuje się oś obojętną. y''-y'': dla T przyjmuje się oś obojętną. Aby zagwarantować podane wartości momentu bezwładności i wskaźników wytrzymałości należy zapewnić przeniesienie ścinania przez zamek.

Profile U



Profil	S = grodzica pojedyncza D = grodzica podwójna T = grodzica potrójna	Przekrój poprzeczny cm ²	Ciężar na 1 m kg/m	Moment bezwładności cm ⁴	Wskaźnik wytrzymałości przekroju na zginanie** cm ³	Wskaźnik oporu plastycznego przy zginaniu cm ³ /m	Moment statyczny cm ³ /m	Promień zakrzywienia cm	Powierzchnia powłokania* m ² /m
PU 6 	Na S	58,1	45,6	1 320	150			4,76	0,72
	Na D	116,2	91,2	8 130	720			8,37	1,43
	Na T	174,3	136,8	11 280	830			8,04	2,14
	Na m (ściany)	97,0	76,0	6 780	600	697	335	8,37	1,19
PU 8 	Na S	69,5	54,5	2 380	234			5,85	0,76
	Na D	139,0	109,1	13 940	1 000			10,02	1,50
	Na T	208,5	163,6	19 380	1 160			9,64	2,25
	Na m (ściany)	116,0	90,9	11 620	830	983	480	10,02	1,25
PU 12 	Na S	84,2	66,1	4 500	370			7,31	0,80
	Na D	168,4	132,2	25 920	1 440			12,41	1,59
	Na T	252,6	198,3	36 060	1 690			11,95	2,38
	Na m (ściany)	140,0	110,1	21 600	1 200	1457	715	12,41	1,32
PU 12 10/10 	Na S	88,7	69,6	4 600	377			7,20	0,80
	Na D	177,3	139,2	27 100	1505			12,36	1,59
	Na T	266,0	208,8	37 670	1765			11,90	2,38
	Na m (ściany)	147,8	116,0	22 580	1255	1535	755	12,36	1,32
PU 16 	Na S	95,2	74,7	5 600	410			7,67	0,83
	Na D	190,3	149,4	36 490	1 920			13,85	1,65
	Na T	285,5	224,1	50 510	2 210			13,30	2,48
	Na m (ściany)	159,0	124,5	30 400	1 600	1878	925	13,85	1,37
PU 22 	Na S	109,7	86,1	8 740	546			8,93	0,90
	Na D	219,5	172,3	59 360	2 640			16,45	1,79
	Na T	329,2	258,4	82 060	3 025			15,79	2,68
	Na m (ściany)	182,9	143,6	49 460	2 200	2580	1275	16,45	1,49
PU 25 	Na S	119,2	93,6	9 540	577			8,94	0,92
	Na D	238,5	187,2	67 790	3 000			16,86	1,83
	Na T	357,8	280,9	93 560	3 420			16,17	2,74
	Na m (ściany)	199,0	156,0	56 490	2 500	2899	1435	16,86	1,52
PU 32 	Na S	145,4	114,1	10 950	633			8,68	0,92
	Na D	290,8	228,3	86 790	3 840			17,28	1,83
	Na T	436,2	342,4	119 370	4 330			16,54	2,74
	Na m (ściany)	242,0	190,2	72 320	3 200	3687	1825	17,28	1,52

* 1 strony, bez wnętrza zamków.

** y-y: dla D przyjmuje się oś obojętną, y'-y': dla S przyjmuje się oś obojętną, y''-y'': dla T przyjmuje się oś obojętną. Aby zagwarantować podane wartości momentu bezwładności i wskaźników wytrzymałości należy zapewnić przeniesienie ścinania przez zamek.

Profile U



Profil	S = grodzica pojedyncza D = grodzica podwójna T = grodzica potrójna	Przekrój poprzeczny cm ²	Ciężar na 1 m kg/m	Moment bezwładności cm ⁴	Wskaźnik wytrzymałości przekroju na zginanie*** cm ³	Wskaźnik oporu plastycznego przy zginaniu cm ³ /m	Moment statyczny cm ³ /m	Promień zakrzywienia cm	Powierzchnia powlekania* m ² /m
L 2 S 	Na S	88,8	69,7	4 440	359			7,07	0,74
	Na D	177,6	139,4	27 200	1 600			12,38	1,46
	Na T	266,4	209,1	37 750	1 850			11,90	2,20
	Na m (ściany)	177,0	139,4	27 200	1 600	1871	915	12,38	1,46
L 3 S 	Na S	100,5	78,9	6 710	485			8,17	0,77
	Na D	201,0	157,8	40 010	2 000			14,11	1,52
	Na T	301,5	236,7	55 580	2 330			13,58	2,29
	Na m (ściany)	201,0	157,8	40 010	2 000	2389	1175	14,11	1,52
L 4 S 	Na S	109,8	86,2	8 650	560			8,88	0,82
	Na D	219,6	172,4	55 010	2 500			15,83	1,61
	Na T	329,4	258,6	76 230	2 890			15,21	2,42
	Na m (ściany)	219,0	172,4	55 010	2 500	2956	1455	15,83	1,61
JSP 3 	Na S	76,4	60,0	2 220	223			5,39	0,61
	Na D	152,8	120,0	13 440	1 070			9,38	1,20
	Na T	229,2	180,0	18 660	1 240			9,02	1,80
	Na m (ściany)	191,0	150,0	16 800	1 340		730	9,38	1,50

** y-y: dla D przyjmuje się oś obojętną. y'-y': dla S przyjmuje się oś obojętną. y''-y'': dla T przyjmuje się oś obojętną. Aby zagwarantować podane wartości momentu bezwładności i wskaźników wytrzymałości należy zapewnić przeniesienie ścinania przez zamek.

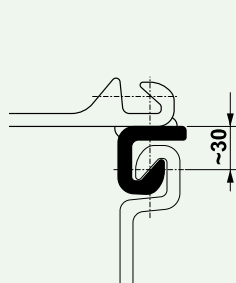
* 1 strony, bez wnętrza zamków.



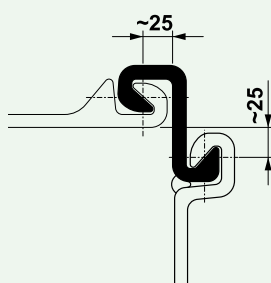
Profile narożne



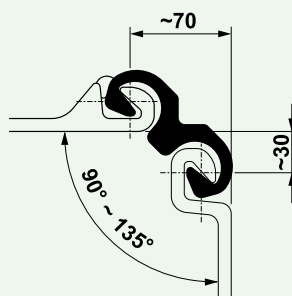
Profile narożne Z



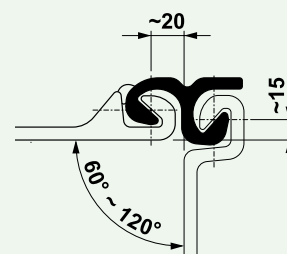
C 9
Ciężar ~ 9,3 kg/m



C 14
Ciężar ~ 14,4 kg/m

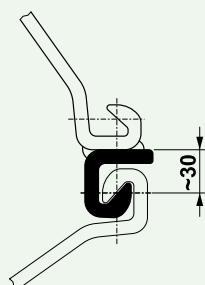


OMEGA 18
Ciężar ~ 18,0 kg/m

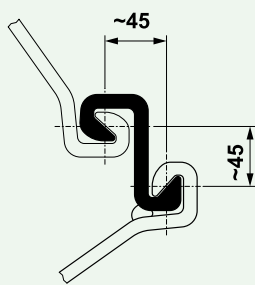


DELTA 13
Ciężar ~ 13,1 kg/m

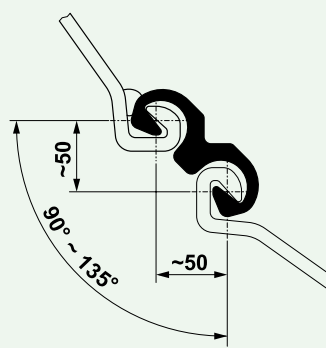
Profile narożne U



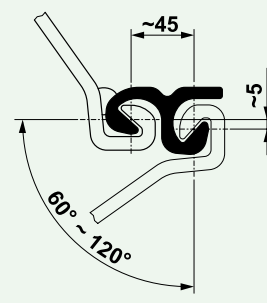
C 9
Ciężar ~ 9,3 kg/m



C 14
Ciężar ~ 14,4 kg/m



OMEGA 18
Ciężar ~ 18,0 kg/m

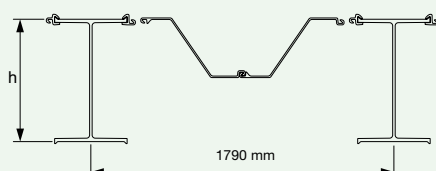


DELTA 13
Ciężar ~ 13,1 kg/m

System ścianek typu HZ/AZ



Ścianka kombinowana HZ.....-12 / AZ 18



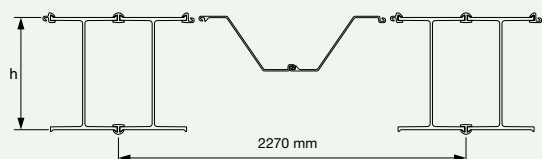
Profil	h mm	Powierz- chnia stali cm ² /m	Ciężar W kg/m ² ***		Moment bezwła- dności cm ⁴ /m	Wskaźnik wytrzy- małości przekroju na zginanie [*] cm ³ /m	Wskaźnik wytrzy- małości przekroju na zginanie ^{**} cm ³ /m	Powierz- chnia powłokania m ² /m
			ℓAZ = 60 % ℓHZ	ℓAZ = ℓHZ				
HZ 575 A	575,0	240,9	149	189	110 100	4 040	3 275	2,332
HZ 575 B	579,0	251,2	157	197	119 050	4 300	3 555	2,332
HZ 575 C	583,0	264,9	167	208	129 350	4 575	3 880	2,332
HZ 575 D	587,0	277,8	177	218	139 820	4 925	4 155	2,348
HZ 775 A	775,0	273,0	174	214	210 000	5 720	4 765	2,332
HZ 775 B	779,0	283,3	182	222	225 980	6 095	5 140	2,332
HZ 775 C	783,0	303,0	197	238	248 530	6 660	5 630	2,346
HZ 775 D	787,0	313,3	205	246	264 810	7 040	6 005	2,346
HZ 975 A	975,0	294,8	191	231	337 840	7 340	6 180	2,332
HZ 975 B	979,0	305,1	199	240	363 060	7 815	6 655	2,332
HZ 975 C	983,0	329,3	217	258	402 610	8 610	7 360	2,347
HZ 975 D	987,0	339,6	225	267	428 250	9 095	7 835	2,347

* z profilami łączącymi

** bez profili łączących

*** profil łączący = długość AZ

Ścianka kombinowana HZ.....-24 / AZ 18



Profil	h mm	Powierz- chnia stali cm ² /m	Ciężar W kg/m ² ***		Moment bezwła- dności cm ⁴ /m	Wskaźnik wytrzy- małości przekroju na zginanie [*] cm ³ /m	Wskaźnik wytrzy- małości przekroju na zginanie ^{**} cm ³ /m	Powierz- chnia powłokania m ² /m
			ℓAZ = 60 % ℓHZ	ℓAZ = ℓHZ				
HZ 575 A	575,0	296,2	195	233	158 590	4 585	5 085	2,867
HZ 575 B	579,0	312,4	208	245	172 460	4 995	5 525	2,867
HZ 575 C	583,0	334,1	225	262	188 440	5 455	6 030	2,867
HZ 575 D	587,0	356,9	241	280	207 480	5 965	6 590	2,889
HZ 775 A	775,0	346,8	235	272	317 820	7 120	7 675	2,866
HZ 775 B	779,0	363,0	247	285	342 750	7 690	8 270	2,866
HZ 775 C	783,0	396,5	272	311	382 550	8 540	9 190	2,886
HZ 775 D	787,0	412,8	284	324	407 960	9 120	9 780	2,886
HZ 975 A	975,0	381,3	262	299	521 630	9 505	10 090	2,865
HZ 975 B	979,0	397,5	274	312	561 040	10 220	10 840	2,865
HZ 975 C	983,0	438,0	304	344	629 940	11 440	12 135	2,888
HZ 975 D	987,0	454,3	317	357	670 070	12 170	12 885	2,888

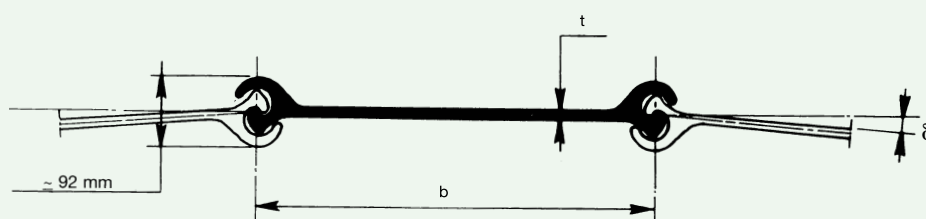
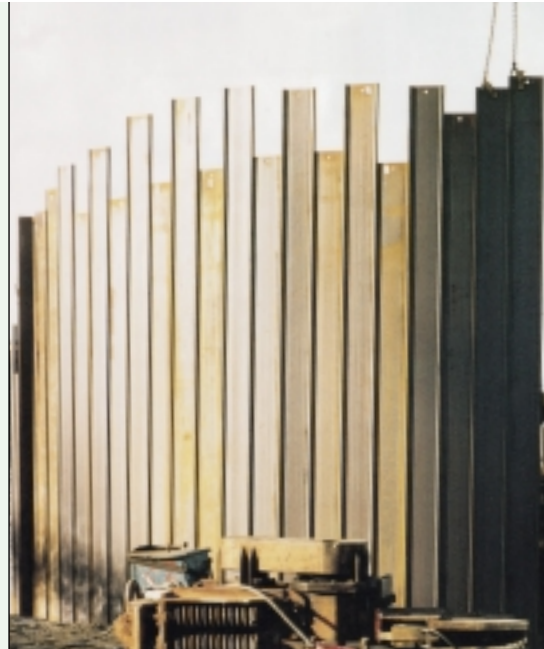
* z profilami łączącymi

** bez profili łączących

*** profil łączący = długość AZ

Inne możliwości łączenia są podane w naszym specjalnym katalogu przesyłanym na żądanie.

Profile o prostych środkach



Profil	Szerokość nominalna* b mm	Grubość średnika t mm	Kąt odchylenia δ°	Obwód pojedynczej grodźnicy cm	Powierzchnia przekroju stali pojedynczej grodźnicy cm ²	Ciężar 1 m pojedynczej grodźnicy kg/m	Ciężar 1 m ² ścianki kg/m ²	Wskaźnik wytrzymałości na zginanie pojedynczej grodźnicy - cm ³	Moment bezwładności pojedynczej grodźnicy cm ⁴	Powierzchnia powłokania*** m ² /m
AS 500-9,5	500	9,5	4,5**	139	81,6	64,0	128	37	170	0,58
AS 500-11,0	500	11,0	4,5**	139	90,0	70,6	141	49	186	0,58
AS 500-12,0	500	12,0	4,5**	139	94,6	74,3	149	51	196	0,58
AS 500-12,5	500	12,5	4,5**	139	97,2	76,3	153	51	201	0,58
AS 500-12,7	500	12,7	4,5**	139	98,2	77,1	154	52	204	0,58

Wytrzymałość zamka do 5500 kN/m.

Uwaga: wszystkie profile o prostym środku zamykają się z sobą.

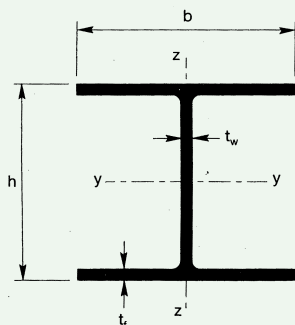
* Dla wszystkich AS 500, szerokość efektywna do zastosowania w projektach wynosi 503 mm.

** Maksymalny kąt odchylenia 4° dla długości grodźnicy > 20 m.

*** Z dwóch stron, bez wnętrza zamków.



Profile HP



Profil	Ciężar G kg/m	Wymiary					Przekrój poprzeczny A cm ²	Pole przekroju A tot=h x b cm ²	Obwód P m	Moment bezwładności		Wskaźnik wytrzymałości		Histar ⁴⁾
		h mm	b mm	t _w mm	t _f mm					I _y cm ⁴	I _z cm ⁴	W _y cm ³	W _z cm ³	
HP 200 x 43	42,5	200	205	9	9	54,14	410	1,180	3 888	1 294	388,8	126,2		
HP 200 x 53	53,5	204	207	11,3	11,3	68,14	422,3	1,200	4 977	1 673	488	161,7		
HP 220 x 57,2	57,2	210	224,5	11	11	72,85	471,5	1,265	5 729	2 079	545,6	185,2		
HP 260 x 75	75	249	265	12	12	95,54	659,9	1,493	10 650	3 733	855,1	281,7		
HP 260 x 87,3	87,3	253	267	14	14	111,2	675,5	1,505	12 590	4 455	994,9	333,7		
HP 305 x 79)	78,4	299,3	306,4	11	11	99,9	917,1	1,780	16 331	5 278	1091	344,5		
HP 305 x 88 1)	88	301,7	307,2	12,3	12,3	111,6	926,8	1,782	18 380	5 949	1 218	387,3		
HP 305 x 95 1)	95	303,8	308,3	13,4	13,4	121,7	936,6	1,788	20 170	6 552	1 328	425,1		
HP 305 x 110 1) 2)	110	307,9	310,3	15,4	15,4	140,2	955,4	1,800	23 550	7 680	1 530	495,0	Hi	
HP 305 x 126 1) 2)	126	312,4	312,5	17,7	17,7	161,6	976,2	1,813	27 540	9 019	1 763	577,2	Hi	
HP 305 x 149 1)	149	318,5	315,6	20,7	20,7	190,0	1 005	1,832	33 050	10 870	2 075	688,8	Hi	
HP 305 x 180	180	326,7	319,7	24,8	24,8	229,3	1 044	1,857	40 970	13 550	2 508	847,4	Hi	
HP 305 x 186 1)	186	328,3	320,5	25,6	25,6	237,0	1 052	1,861	42 580	14 090	2 594	879,3	Hi	
HP 305 x 223 1)	223	338,0	325,4	30,5	30,5	285,0	1 100	1,891	52 840	17 590	3 127	1 081	Hi	
HP 320 x 88,5	88,5	303	304	12	12	112,7	921,1	1,752	18 740	5 634	1 237	370,6		
HP 320 x 103	103	307	306	14	14	131,0	939,4	1,764	22 050	6 704	1 437	438,2	Hi	
HP 320 x 117	117	311	308	16	16	149,5	957,9	1,776	25 480	7 815	1 638	507,5	Hi	
HP 320 x 147	147	319	312	20	20	186,9	995,3	1,800	32 670	10 160	2 048	651,3	Hi	
HP 320 x 184	184	329	317	25	25	234,5	1 043	1,830	42 340	13 330	2 574	841,2	Hi	
HP 360 x 84,3 3)	84,3	340,0	367,0	10,0	10,0	107,3	1 248	2,102	23 190	8 243	1 364	449,2		
HP 360 x 109 1) 2)	109	346,4	370,5	12,9	12,9	138,9	1 283	2,123	30 620	10 940	1 768	590,7		
HP 360 x 133 1) 2)	133	351,9	373,3	15,6	15,6	168,5	1 314	2,140	37 730	13 540	2 144	725,3	Hi	
HP 360 x 152 1) 2)	152	356,4	375,5	17,9	17,9	193,8	1 338	2,153	43 950	15 810	2 466	842,3	Hi	
HP 360 x 174 1) 2)	174	361,5	378,1	20,4	20,4	221,7	1 367	2,169	51 020	18 400	2 823	973,5	Hi	
HP 360 x 180	180	362,9	378,8	21,1	21,1	229,5	1 375	2,173	53 040	19 140	2 923	1 011	Hi	
HP 400 x 122	122	348	390	14	14	155,9	1 357	2,202	34 770	13 850	1 998	710,3		
HP 400 x 140	140	352	392	16	16	178,6	1 380	2,214	40 270	16 080	2 288	820,2	Hi	
HP 400 x 158	158	356	394	18	18	201,4	1 403	2,226	45 940	18 370	2 581	932,4	Hi	
HP 400 x 176	176	360	396	20	20	224,3	1 426	2,238	51 770	20 720	2 876	1 047	Hi	
HP 400 x 194	194	364	398	22	22	247,5	1 449	2,250	57 760	23 150	3 174	1 163	Hi	
HP 400 x 213	213	368	400	24	24	270,7	1 472	2,262	63 920	25 640	3 474	1 282	Hi	
HP 400 x 231	231	372	402	26	26	294,2	1 495	2,274	70 260	28 200	3 777	1 403	Hi	

1) Profile zgodne z normą BS 4-1993

2) Profile dostępne również wg normy ASTM A6-2000

3) Po uzgodnieniu z hutą

4) Profile Hi dostępne w gatunku HISTAR 420 i HISTAR 460 (szczegółowe informacje w katalogu HP)

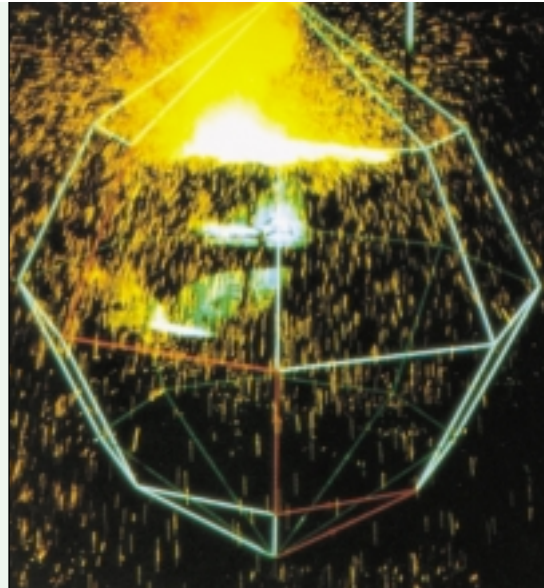
Warunki dostawy:

Profile HP dostępne w gatunkach zgodnych z EN 10025 i EN 10113. Pozostałe gatunki dostępne po uzgodnieniu z producentem. Minimalny tonaż – 40 MT dla profili HP 200 x 52; HP 220 x 57,2; HP 260 x 75-87,3; HP 400 x 122-231 (w zależności od profilu i gatunku).

Minimalny tonaż – 5 MT dla profili HP 305 x 88-223; HP 360 x 109-180 (w zależności od profilu, gatunku i długości).

Tolerancje według EN 10034. Dostawa według innych tolerancji po uzgodnieniu).

Warunki dostawy



Możliwości dostawy

Wszystkie profile typu U i Z posiadają zamek Larssena i mogą być łączone ze sobą. Ta zasada obowiązuje również dla innych typów profili z wyjątkiem profili typu LS i JSP. Prosimy o kontakt z naszym działem technicznym przed łączeniem tego typu profili.

Tolerancje wykonania

Tolerancja	AU, PU, L, JSP	AZ	AS 500	HZ
Ciężar	± 5%			
Długość	± 200 mm			
Wysokość	≤ 200 mm : ± 4,0 mm > 200 mm : ± 5,0 mm	≤ 200 mm : ± 5,0 mm 200 mm < ± 6,0 mm < 300 mm ≥ 300 mm : ± 7,0 mm		± 5,0 mm
Grubość	t ≤ 8,5 mm : ± 0,5 mm t > 8,5 mm ± 6%			t ≤ 12,5 mm : + 2,0 mm/- 1,0 mm t > 12,5 mm + 2,5 mm/- 1,5 mm
Szerokość	± 2%			
Szerokość podwójnej grodzicy	± 3%			
Kształt prosty	0,2% ciężar			
Odchylenia końców od kwadratu	2 % b			

Na życzenie, tolerancje mogą być zmniejszone.

Gatunki stali

Normy odnoszą się do EN 10248				Porównywalne normy międzynarodowe		
Gatunek	Minimalna granica plastyczności N/mm ²	Minimalna wytrzymałość na rozciąganie N/mm ²	Minimalne wydłużenie $L_0 = 5,65\sqrt{S_0}$ %	USA	Canada	Japonia
				ASTM	CSA G 4021	JIS A5528
S 240 GP	240	340	26			
S 270 GP	270	410	24	A 328	Gr. 260 W	
						SY 295
S 320 GP	320	440	23		Gr. 300 W	
S 355 GP	355	480	22	A 572 Gr. 50	Gr. 350 W	
S 390 GP	390	490	20	A 572 Gr. 55		SY 390
S 430 GP	430	510	19	A 572 Gr. 60	Gr 400 W	
				A 572 Gr. 65		

Właściwości mechaniczne pokazane w tabeli wskazują na porównywalne normy międzynarodowe, zgodnie z którymi można zamawiać grodzice.

Dostawa według innych norm jest możliwa na życzenie.

W sprawie analizy chemicznej należy odnieść się do odpowiedniej normy. Inne właściwości typu:

- stal z dodatkiem miedzi
- stale specjalne
- stal o podniesionej odporności na korozję na życzenie.

Na przykład, proponowane ocynkowanie gotowego produktu dla ochrony przed korozją ma wpływ na skład chemiczny i musi być wyspecyfikowane w zamówieniu.

Zaleca się, aby producent był poinformowany przez kupującego w czasie zamówienia, jeżeli kupujący zamierza przeprowadzić jakąś obróbkę powierzchni na tym produkcie po jego dostawie.

Sheet Piling

66, rue de Luxembourg
L - 4221 Esch-sur-Alzette (Luxembourg)

Tel.: (+352) 5313 3105

Fax: (+352) 5313 3290

E-mail: sheet-piling@arcelor.com

Internet: www.alc.arcelor.com

ul. Warszawska 65
PL-40 010 Katowice

Tel: +48 32 203 69 75

Fax: +48 32 203 65 00

E-mail: ewa.sakwerda@arcelor.com