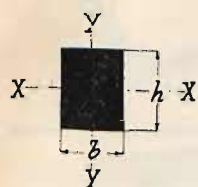


# Sortament stali uniwersalnej i blach

Tablica I.

## Pręt prostokątny



$$J_x = \frac{bh^3}{12} \quad J_y = \frac{hb^3}{12}$$

$$W_x = \frac{bh^2}{6} \quad W_y = \frac{hb^2}{6}$$

Wymiary		Przekrój	Momenty bezwładności i wytrzymałości			
b cm	h cm		$J_x$ cm <sup>4</sup>	$J_y$ cm <sup>4</sup>	$W_x$ cm <sup>3</sup>	$W_y$ cm <sup>3</sup>
8	8	64	341	341	85,5	85,5
	10	80	667	427	153	107
10	10	100	833	833	167	167
	12	120	1 440	1 000	240	200
	14	140	2 287	1 167	327	255
12	12	144	1 728	1 728	228	288
	14	168	2 744	2 016	392	356
	16	192	4 086	2 304	512	384
14	14	196	3 201	3 201	457	457
	16	224	4 779	3 659	597	523
	18	252	6 804	4 116	756	588
	20	280	9 333	4 573	933	655
16	16	256	5 461	5 461	683	683
	18	288	7 776	6 144	864	768
	20	320	10 667	6 827	1 067	855
	22	352	14 197	7 509	1 291	939
18	18	324	8 748	8 748	972	972
	20	360	12 000	9 720	1 200	1 080
	22	396	15 972	10 692	1 452	1 188
	24	432	20 736	11 664	1 728	1 296
20	20	400	13 333	13 333	1 333	1 333
	22	440	17 747	14 667	1 615	1 467
	24	480	23 040	16 000	1 920	1 600
	26	520	29 293	17 333	2 255	1 735
24	24	576	27 648	27 648	2 304	2 304
	26	624	35 152	29 952	2 704	2 496
	30	720	54 000	34 560	3 600	2 880
26	26	676	38 081	38 081	2 929	2 929
	28	728	47 563	41 011	3 597	3 155
	28	784	51 221	51 221	3 659	3 659
28	30	840	63 000	54 880	4 200	3 920

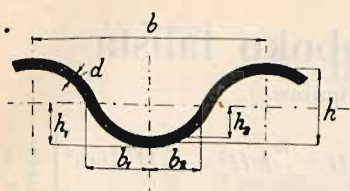
## Pręt okrągły



$$J = \frac{\pi d^4}{64}$$

$$F = \frac{\pi d^2}{4} \quad W = \frac{\pi d^3}{32} \quad \gamma = 7,85 \text{ kg/dm}^3$$

Średn. d mm.	Przekrój F cm <sup>2</sup>	Moment bezład- ności J cm <sup>4</sup>	Moment wytrzy- małości W cm <sup>3</sup>	Ciężar w kg/mb	Średn. d mm	Przekrój F cm <sup>2</sup>	Moment bezład- ności J cm <sup>4</sup>	Moment wytrzy- małości W cm <sup>3</sup>	Ciężar w kg/mb
5	0,20	0,0031	0,012	<b>0,15</b>	55	23,8	44,9	16,3	<b>18,7</b>
6	0,28	0,0064	0,021	<b>0,22</b>	60	28,3	63,6	21,2	<b>22,2</b>
7	0,38	0,012	0,034	<b>0,30</b>	65	33,2	87,6	27,0	<b>26,0</b>
8	0,50	0,020	0,050	<b>0,39</b>	70	38,5	118	33,7	<b>30,2</b>
9	0,64	0,032	0,072	<b>0,50</b>	75	44,2	155	41,4	<b>34,7</b>
10	0,79	0,049	0,098	<b>0,62</b>	80	50,3	201	50,3	<b>39,5</b>
11	0,95	0,072	0,13	<b>0,75</b>	85	56,7	256	60,3	<b>44,5</b>
12	1,15	0,10	0,17	<b>0,89</b>	90	63,6	322	71,6	<b>49,9</b>
13	1,33	0,14	0,22	<b>1,04</b>	95	70,9	400	84,2	<b>55,6</b>
14	1,55	0,19	0,27	<b>1,21</b>	100	78,5	491	98,2	<b>61,7</b>
15	1,77	0,25	0,33	<b>1,39</b>	105	86,6	597	114	<b>68,0</b>
16	2,01	0,32	0,40	<b>1,58</b>	110	95,0	719	131	<b>74,6</b>
17	2,27	0,41	0,48	<b>1,78</b>	115	103,9	859	149	<b>81,5</b>
18	2,54	0,52	0,57	<b>2,00</b>	120	113,1	1018	170	<b>88,8</b>
19	2,84	0,64	0,67	<b>2,23</b>	125	122,7	1198	190	<b>96,3</b>
20	3,14	0,79	0,79	<b>2,46</b>	130	132,7	1402	216	<b>104,2</b>
21	3,46	0,95	0,91	<b>2,70</b>	135	143,1	1630	242	<b>112,4</b>
22	3,80	1,15	1,05	<b>2,97</b>	140	153,9	1886	269	<b>120,8</b>
23	4,15	1,37	1,19	<b>3,24</b>	145	165,1	2170	299	<b>129,6</b>
24	4,52	1,63	1,36	<b>3,53</b>	150	176,7	2485	331	<b>138,7</b>
25	4,91	1,92	1,53	<b>3,85</b>	160	201,1	3217	402	<b>157,8</b>
26	5,31	2,24	1,73	<b>4,14</b>	170	227,0	4100	482	<b>178,2</b>
27	5,73	2,61	1,93	<b>4,47</b>	180	254,5	5153	573	<b>199,8</b>
28	6,16	3,02	2,16	<b>4,80</b>	190	283,5	6397	676	<b>222,6</b>
29	6,61	3,47	2,39	<b>5,15</b>	200	314,2	7854	785	<b>246,6</b>
30	7,07	3,98	2,65	<b>5,55</b>	210	346,4	9547	909	<b>271,9</b>
31	7,55	4,53	2,93	<b>5,93</b>	220	381,1	11499	1045	<b>298,4</b>
32	8,04	5,15	3,22	<b>6,27</b>	230	415,5	13737	1194	<b>326,1</b>
33	8,55	5,82	3,53	<b>6,51</b>	240	452,4	16286	1357	<b>355,1</b>
34	9,08	6,56	3,86	<b>7,08</b>	250	490,9	19175	1534	<b>385,3</b>
35	9,62	7,37	4,21	<b>7,55</b>	260	530,9	22432	1726	<b>416,8</b>
36	10,2	8,24	4,58	<b>7,94</b>	270	572,6	26087	1932	<b>449,5</b>
37	10,8	9,20	4,97	<b>8,44</b>	280	615,8	30172	2155	<b>483,4</b>
38	11,3	10,2	5,39	<b>8,85</b>	290	660,5	34719	2394	<b>518,5</b>
39	12,0	11,4	5,80	<b>9,38</b>	300	706,9	39761	2651	<b>554,9</b>
40	12,6	12,6	6,30	<b>9,86</b>					
45	15,9	20,1	8,90	<b>12,5</b>					
50	19,6	30,7	12,3	<b>15,4</b>					



## Blacha płytko falista

$$J = \frac{1280}{21} \cdot \frac{1}{b} (b_1 h_1^3 - b_2 h_2^3) \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{Przy szerokości 1 m}$$

$$W = \frac{2J}{h+d}$$

Wymiary w mm			Normalna szerokość B mm	Przy szerokości 1 metra		
b	h	d		Przekrój F cm²	Moment wytrzymałości W cm³	Gęźar G kg/mb
60	20	3/4	720	10,15	4,627	8,12
		7/8		11,84	4,948	9,47
		1		13,53	5,627	10,82
		1 1/4		16,92	6,957	13,52
76	20	3/4	760	8,72	4,063	6,78
		7/8		10,17	4,714	8,13
		1		11,63	5,357	9,30
		1 1/4		14,54	6,626	11,63
100	30	1 1/2	800	17,44	7,870	13,95
		3/4		9,02	6,325	7,22
		7/8		10,51	7,351	8,42
		1		12,03	8,369	9,62
100	40	1 1/4	700	15,04	10,384	12,03
		1 1/2		18,05	12,370	14,44
		3/4		10,00	9,060	8,00
		7/8		11,67	10,543	9,35
135	30	1	810	13,34	12,020	10,67
		1 1/4		16,68	14,939	13,34
		1 1/2		20,00	17,827	16,00
		3/4		8,62	5,987	6,80
150	40	7/8	750	10,05	6,957	8,04
		1		11,49	7,921	9,19
		1 1/4		14,36	9,826	11,49
		1 1/2		17,24	11,705	13,78
150	60	3/4	600	8,72	8,290	6,08
		7/8		10,18	9,642	8,17
		1		11,63	10,987	9,30
		1 1/4		14,35	13,655	11,63
150	60	1 1/2	600	17,45	16,293	13,96
		1		13,34	18,171	10,67
		1 1/4		16,68	22,625	13,34
		2		20,00	27,044	16,00
				26,68	35,786	21,34



Tablica IV.

Blacha głęboko falista

(Dźwigniowa)



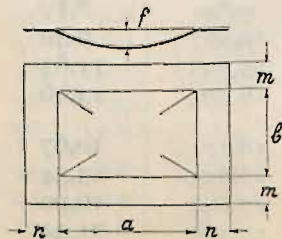
$$J = 25 \cdot d \frac{1}{b} \left( \frac{\pi}{16} b^3 + b^2 H + \frac{\pi}{2} b H^2 + \frac{2}{3} H^3 \right) \text{cm}^4$$
$$W = \frac{2J}{h+d} \text{cm}^3$$

Przy szerokości 1 m

Wymiary w mm			Normalna szerokość B mm	Przy szerokości 1 m		
b	h	d		Przekrój F cm <sup>2</sup>	Moment wytrzymałości W cm <sup>3</sup>	Ciężar G kg/mb
90	70	1	450	21,25	34,774	17,00
		1 1/4		26,58	43,315	21,25
		1 1/2		31,88	51,797	25,50
		2		42,50	68,583	34,00
100	50	1	600	15,70	19,250	12,56
		1 1/4		19,62	23,945	15,70
		1 1/2		23,56	28,595	18,84
		2		31,40	37,760	25,12
100	60	1	500	17,70	25,633	14,16
		1 1/4		22,12	31,911	17,70
		1 1/2		26,57	38,137	21,22
		2		35,40	50,439	28,32
100	80	1 1/4	400	27,12	50,440	21,68
		1 1/2		32,54	60,342	26,05
		2		43,40	79,966	34,74
		1 1/4	400	32,11	72,569	25,68
100	100	1 1/2		38,58	86,629	30,84
		2		51,40	114,493	41,12

Tablica V.

Blacha nieckowa



Wymiary całkowite niecek od 1,5 × 1,5 m do 1,0 × 2,5 m; grubość od 5 do 10 mm; strzałka  $f$  około  $\left( \frac{1}{8} \sim \frac{1}{18} \right) b$ , licząc

$b$  za wymiar mniejszy niecki.

Wymiary  $a$  i  $b$ , jak również boki  $m$  i  $n$ , mogą być dowolne w granicach wyżej wskazanych.

## Blacha żeberkowa

Żeberko =  $1\frac{1}{2}$  mm

Wymiar składowy 1000 × 2000 i 1250 × 2500 mm

Grubość łącznie z żeberkiem mm	Normalna szerokość mm	Normalna długość mm
$4\frac{1}{2}$ — 5	1 000 — 1 500	1 000 — 4 000
5 — 6	„ — 1 400	„ — 4 500
6 — 7	„ — „	„ — 5 000
7 — 8	„ — „	„ — 5 500
8 — 9	„ — „	„ — 6 000
9 — 10	„ — „	„ — 6 500
10 i wyżej	„ — „	„ — 7 000

Ciężar różnych gatunków blach w  $\text{kg/m}^2$ 

Grubość d mm	R O D Z A J   B L A C H Y								Grubość d mm
	spawal- na	zlewna	stalowa	mie- dziana	mosięż- na	bron- zowa	cynko- wa	ołowia- na	
0,50	3,900	3,925	3,930	4,450	4,275	4,300	3,600	5,685	0,50
0,75	5,850	5,888	5,895	6,675	6,415	6,450	5,400	8,526	0,75
1,00	7,800	7,850	7,860	8,900	8,550	8,600	7,200	11,370	1,00
1,25	9,750	9,813	9,825	11,125	10,688	10,750	9,000	14,213	1,25
1,50	11,700	11,775	11,790	13,350	12,825	12,900	10,800	17,055	1,50
1,75	13,650	13,738	13,755	15,575	14,965	15,050	12,600	19,898	1,75
2,00	15,600	15,700	15,720	17,800	17,100	17,200	14,000	22,740	2,00
2,25	17,55	17,66	17,69	20,05	19,24	19,35	16,20	25,58	2,25
2,50	19,50	19,65	19,65	22,25	21,38	21,50	18,00	28,45	2,50
2,75	21,45	21,60	21,62	24,48	23,52	23,65	19,80	31,27	2,75
3,00	23,40	23,55	23,58	26,70	25,65	25,80	21,60	34,11	3,00
3,50	27,30	27,48	27,51	31,15	29,95	30,10	25,20	39,80	3,50
4,00	31,20	31,40	31,44	35,60	34,20	34,40	28,80	45,48	4,00
4,50	35,10	35,32	35,37	40,05	38,48	38,70	32,40	51,17	4,50
5,00	39,00	39,25	39,30	44,50	42,75	43,00	36,00	56,85	5,00
6,00	46,80	47,10	47,16	53,40	51,30	51,60	43,20	68,22	6,00
7,00	54,60	54,95	55,02	62,30	59,85	60,20	50,40	79,59	7,00
8,00	62,40	62,80	62,88	71,20	68,40	68,80	57,60	90,96	8,00
9,00	70,20	70,65	70,74	80,10	76,95	77,40	64,80	102,33	9,00
10,00	78,00	78,50	78,60	89,00	85,50	86,00	72,00	113,70	10,00

## Ciężar 1 mb blach

(ciężar właściwy 7,85)

Grubość mm Sze- rokość mm	3	4	5	6	7	8	9	10	11
40	0,94 <sup>2</sup>	1,26	1,57	1,88	2,20	2,51	2,85	3,14	3,45
45	1,06	1,41	1,77	2,12	2,47	2,85	3,18	3,55	3,88
50	1,18	1,57	1,96	2,36	2,75	3,14	3,55	3,92	4,32
55	1,30	1,75	2,16	2,59	3,02	3,45	3,89	4,32	4,75
60	1,41	1,88	2,36	2,85	3,30	3,77	4,24	4,71	5,18
65	1,55	2,04	2,55	3,06	3,57	4,08	4,59	5,10	5,61
70	1,65	2,20	2,75	3,30	3,85	4,40	4,95	5,50	6,04
75	1,77	2,36	2,94	3,55	4,12	4,71	5,30	5,89	6,48
80	1,88	2,51	3,14	3,77	4,40	5,02	5,65	6,28	6,91
85	2,00	2,67	3,34	4,00	4,67	5,34	6,01	6,67	7,34
90	2,12	2,85	3,55	4,24	4,95	5,65	6,36	7,07	7,77
95	2,24	2,98	3,75	4,47	5,22	5,97	6,71	7,46	8,20
100	2,36	3,14	3,95	4,71	5,50	6,28	7,07	7,85	8,64
110	2,59	3,45	4,32	5,18	6,04	6,91	7,77	8,64	9,50
120	2,85	3,77	4,71	5,65	6,59	7,54	8,48	9,42	10,36
130	3,06	4,08	5,10	6,12	7,14	8,16	9,19	10,21	11,25
140	3,30	4,40	5,50	6,59	7,69	8,79	9,89	10,99	12,09
150	3,55	4,71	5,89	7,07	8,24	9,42	10,60	11,78	12,95
160	3,77	5,02	6,28	7,54	8,79	10,05	11,30	12,56	13,82
170	4,00	5,34	6,67	8,01	9,34	10,68	12,01	13,35	14,68
180	4,24	5,65	7,07	8,48	9,89	11,30	12,72	14,15	15,54
190	4,47	5,97	7,46	8,95	10,44	11,95	13,42	14,92	16,41
200	4,71	6,28	7,85	9,42	10,99	12,56	14,15	15,70	17,27
210	4,95	6,59	8,24	9,89	11,54	13,19	14,84	16,49	18,15
220	5,18	6,91	8,64	10,36	12,09	13,82	15,54	17,27	19,00
230	5,42	7,22	9,05	10,85	12,64	14,44	16,25	18,06	19,86
240	5,65	7,54	9,42	11,30	13,19	15,07	16,96	18,84	20,72
250	5,89	7,85	9,81	11,78	13,74	15,70	17,66	19,65	21,59
260	6,12	8,16	10,21	12,25	14,29	16,33	18,37	20,41	22,45
270	6,36	8,48	10,60	12,72	14,84	16,96	19,08	21,20	23,32
280	6,59	8,79	10,99	13,19	15,39	17,58	19,78	21,98	24,18
290	6,85	9,11	11,38	13,66	15,94	18,21	20,49	22,77	25,04
300	7,07	9,42	11,78	14,15	16,49	18,84	21,20	23,55	25,91
310	7,30	9,75	12,17	14,60	17,04	19,47	21,90	24,34	26,77
320	7,54	10,05	12,56	15,07	17,58	20,10	22,61	25,12	27,65
330	7,77	10,36	12,95	15,54	18,15	20,72	23,31	25,91	28,50
340	8,01	10,68	13,35	16,01	18,68	21,35	24,02	26,69	29,36
350	8,24	10,99	13,74	16,49	19,25	21,98	24,75	27,48	30,22



## ze stali zlewnej

Tablica VIII.

w kilogramach.

Grubość mm Sze- rokość mm	12	13	14	15	16	17	18	19	20
40	5,77	4,08	4,40	4,71	5,02	5,34	5,65	5,97	6,28
45	4,24	4,59	4,95	5,30	5,65	6,01	6,36	6,71	7,07
50	4,71	5,10	5,50	5,89	6,28	6,67	7,07	7,46	7,85
55	5,18	5,61	6,04	6,48	6,91	7,34	7,77	8,20	8,64
60	5,65	6,12	6,59	7,07	7,54	8,01	8,48	8,95	9,42
65	6,12	6,63	7,14	7,65	8,16	8,67	9,18	9,69	10,21
70	6,59	7,14	7,69	8,24	8,79	9,34	9,89	10,44	10,99
75	7,07	7,65	8,24	8,85	9,42	10,01	10,60	11,19	11,78
80	7,54	8,16	8,79	9,42	10,05	10,68	11,30	11,95	12,56
85	8,01	8,67	9,34	10,01	10,68	11,34	12,00	12,67	13,34
90	8,48	9,18	9,89	10,60	11,30	12,01	12,72	13,42	14,15
95	8,95	9,69	10,44	11,19	11,95	12,68	13,42	14,17	14,92
100	9,42	10,21	10,99	11,78	12,56	13,35	14,15	14,92	15,71
110	10,56	11,25	12,09	12,95	13,82	14,68	15,54	16,35	17,21
120	11,50	12,25	13,19	14,15	15,07	16,01	16,96	17,90	18,84
130	12,25	13,27	14,29	15,31	16,35	17,35	18,37	19,40	20,42
140	13,19	14,29	15,39	16,49	17,58	18,68	19,78	20,88	21,98
150	14,15	15,31	16,49	17,66	18,84	20,02	21,20	22,38	23,50
160	15,07	16,35	17,58	18,84	20,10	21,35	22,61	23,86	25,12
170	16,01	17,35	18,68	20,02	21,35	22,69	24,02	25,36	26,69
180	16,96	18,37	19,78	21,20	22,61	24,02	25,43	26,85	28,26
190	17,90	19,39	20,88	22,37	23,86	25,36	26,85	28,34	29,85
200	18,84	20,41	21,98	23,55	25,12	26,69	28,26	29,85	31,40
210	19,78	21,45	23,08	24,75	26,38	28,05	29,67	31,35	32,97
220	20,72	22,45	24,18	25,91	27,65	29,36	31,09	32,81	34,54
230	21,67	23,47	25,28	27,08	28,89	30,69	32,50	34,31	36,11
240	22,61	24,49	26,38	28,26	30,14	32,05	33,91	35,80	37,68
250	23,55	25,51	27,48	29,44	31,40	33,36	35,33	37,29	39,25
260	24,49	26,55	28,57	30,62	32,66	34,70	36,74	38,78	40,82
270	25,45	27,55	29,67	31,79	33,91	36,05	38,15	40,28	42,40
280	26,38	28,57	30,77	32,97	35,17	37,37	39,56	41,76	43,96
290	27,32	29,60	31,87	34,15	36,42	38,70	40,98	43,26	45,55
300	28,26	30,62	32,97	35,35	37,68	40,04	42,59	44,75	47,11
310	29,20	31,64	34,07	36,50	38,94	41,57	43,80	46,24	48,67
320	30,14	32,66	35,17	37,68	40,19	42,70	45,22	47,75	50,24
330	31,09	33,68	36,27	38,86	41,45	44,04	46,65	49,22	51,81
340	32,05	34,70	37,37	40,04	42,70	45,57	48,04	50,75	53,40
350	32,97	35,72	38,47	41,21	43,96	46,71	49,46	52,21	54,95

## CIĘŻAR BLACH

Grubość mm Sze- rokość mm	3	4	5	6	7	8	9	10	11
360	8,48	11,50	14,13	16,96	19,78	22,61	25,43	28,26	31,09
370	8,71	11,62	14,52	17,43	20,33	23,24	26,14	29,05	31,95
380	8,95	11,93	14,92	17,90	20,88	23,86	26,85	29,83	32,81
390	9,18	12,25	15,31	18,37	21,43	24,49	27,55	30,62	33,68
400	9,42	12,56	15,70	18,84	21,98	25,12	28,26	31,40	34,54
410	9,66	12,87	16,09	19,31	22,53	25,75	28,97	32,19	35,40
420	9,89	13,19	16,49	19,78	23,08	26,38	29,67	32,97	36,27
430	10,13	13,50	16,88	20,25	23,63	27,00	30,38	33,76	37,13
440	10,36	13,82	17,27	20,72	24,18	27,63	31,09	34,54	37,99
450	10,60	14,13	17,66	21,20	24,73	28,26	31,79	35,33	38,86
460	10,83	14,44	18,06	21,67	25,28	28,89	32,50	36,11	39,72
470	11,07	14,76	18,45	22,14	25,83	29,52	33,21	36,90	40,59
480	11,30	15,07	18,84	22,61	26,38	30,14	33,91	37,68	41,45
490	11,54	15,39	19,23	23,08	26,93	30,77	34,62	38,47	42,31
500	11,78	15,70	19,63	23,55	27,48	31,40	35,33	39,25	43,18
510	12,01	16,01	20,02	24,02	28,02	32,03	36,03	40,04	44,04
520	12,25	16,33	20,41	24,49	28,57	32,66	36,74	40,82	44,90
530	12,48	16,64	20,80	24,96	29,12	33,28	37,45	41,61	45,77
540	12,72	16,96	21,20	25,43	29,67	33,91	38,15	42,39	46,63
550	12,95	17,27	21,59	25,91	30,22	34,54	38,86	43,18	47,49
560	13,19	17,58	21,98	26,38	30,77	35,17	39,56	43,96	48,36
570	13,42	17,90	22,37	26,85	31,32	35,80	40,27	44,75	49,22
580	13,66	18,21	22,77	27,32	31,87	36,42	40,98	45,53	50,08
590	13,89	18,53	23,16	27,79	32,42	37,05	41,68	46,32	50,95
600	14,13	18,84	23,55	28,26	32,97	37,68	42,39	47,10	51,81
610	14,37	19,15	23,94	28,73	33,52	38,31	43,10	47,89	52,67
620	14,60	19,47	24,34	29,20	34,07	38,94	43,80	48,67	53,54
630	14,84	19,78	24,73	29,67	34,62	39,56	44,51	49,46	54,40
640	15,07	20,10	25,12	30,14	35,17	40,19	45,22	50,24	55,26
650	15,31	20,41	25,51	30,62	35,72	40,82	45,92	51,03	56,13
660	15,54	20,72	25,91	31,09	36,27	41,45	46,63	51,81	56,99
670	15,78	21,04	26,30	31,56	36,82	42,08	47,34	52,60	57,86
680	16,01	21,35	26,70	32,03	37,37	42,70	48,04	53,38	58,72
690	16,25	21,67	27,08	32,50	37,92	43,33	48,75	54,17	59,58
700	16,49	21,98	27,48	32,97	38,47	43,96	49,46	54,95	60,46
710	16,72	22,29	27,87	33,44	39,01	44,59	50,16	55,74	61,31
720	16,96	22,61	28,26	33,91	39,56	45,22	50,87	56,52	62,17
730	17,19	22,92	28,65	34,38	40,11	45,84	51,58	57,31	63,04
740	17,43	23,24	29,05	34,85	40,66	46,47	52,28	58,09	63,90
750	17,66	23,55	29,44	35,33	41,21	47,10	52,99	58,88	64,76



## CIĘŻAR BLACH

Grubość mm Sze- rokość mm	12	13	14	15	16	17	18	19	20
360	33,91	36,74	39,56	42,39	45,22	48,04	50,87	53,69	56,52
370	34,85	37,76	40,66	43,57	46,47	49,38	52,28	55,29	58,09
380	35,80	38,78	41,76	44,75	47,73	50,71	53,69	56,68	59,66
390	36,74	39,80	42,86	45,92	48,98	52,05	55,11	58,17	61,23
400	37,68	40,82	43,96	47,10	50,24	53,38	56,52	59,66	62,80
410	38,62	41,84	45,06	48,28	51,50	54,72	57,93	61,16	64,37
420	39,56	42,86	46,16	49,46	52,76	56,05	59,35	62,64	65,94
430	40,51	43,88	47,26	50,63	54,01	57,38	60,76	64,14	67,51
440	41,55	44,90	48,56	51,81	55,26	58,72	62,17	65,63	69,08
450	42,39	45,92	49,46	52,99	56,52	60,05	63,59	67,12	70,65
460	43,33	46,94	50,55	54,17	57,78	61,39	65,00	68,61	72,22
470	44,27	47,96	51,65	55,34	58,95	62,72	66,41	70,11	73,80
480	45,22	48,98	52,75	56,52	60,29	64,00	67,82	71,59	75,36
490	46,16	50,01	53,85	57,70	61,54	65,39	69,24	73,09	76,93
500	47,10	51,03	54,95	58,88	62,80	66,73	70,65	74,58	78,51
510	48,04	52,05	56,05	60,05	64,06	68,06	72,06	76,07	80,07
520	48,98	53,07	57,15	61,23	65,31	69,39	73,48	77,56	81,64
530	49,93	54,09	58,25	62,41	66,57	70,73	74,89	79,06	83,22
540	50,87	55,11	59,35	63,59	67,82	72,06	76,30	80,54	84,78
550	51,81	56,13	60,45	64,76	69,08	73,40	77,72	82,04	86,35
560	52,78	57,15	61,54	65,94	70,34	74,73	79,13	83,52	87,92
570	53,69	58,17	62,64	67,12	71,59	76,07	80,54	85,02	89,49
580	54,64	59,19	63,74	68,30	72,85	77,40	81,95	86,51	91,06
590	55,58	60,21	64,84	69,47	74,10	78,74	83,37	88,00	92,63
600	56,52	61,23	65,94	70,65	75,36	80,07	84,78	89,49	94,20
610	57,46	62,25	67,04	71,83	76,62	81,40	86,19	90,99	95,77
620	58,40	63,27	68,14	73,01	77,87	82,74	87,61	92,47	97,34
630	59,35	64,29	69,24	74,18	79,13	84,07	89,02	93,97	98,91
640	60,29	65,31	70,34	75,36	80,38	85,41	90,43	95,46	100,48
650	61,23	66,33	71,44	76,54	81,64	86,74	91,85	96,95	102,05
660	62,17	67,35	72,53	77,72	82,90	88,08	93,26	98,44	103,62
670	63,11	68,37	73,63	78,89	84,15	89,41	94,67	99,94	105,28
680	64,06	69,39	74,73	80,07	85,41	90,75	96,08	101,42	106,76
690	65,00	70,42	75,83	81,25	86,66	92,08	97,50	102,92	108,33
700	65,94	71,44	76,93	82,43	87,92	93,42	98,91	104,41	109,92
710	66,88	72,46	78,03	83,60	89,18	94,75	100,32	105,90	111,47
720	67,82	73,48	79,13	84,78	90,43	96,08	101,74	107,39	113,04
730	68,77	74,50	80,23	85,96	91,69	97,42	103,15	108,89	114,62
740	69,71	75,52	81,33	87,14	92,94	98,75	104,56	110,37	116,18
750	70,65	76,54	82,43	88,31	94,20	100,09	105,98	111,87	117,75

## CIEŻAR BLACH

Grubość mm Sze- rokość mm	3	4	5	6	7	8	9	10	11
760	17,90	23,86	29,83	35,80	41,76	47,73	53,69	59,66	65,63
770	18,15	24,18	30,22	36,27	42,31	48,36	54,40	60,45	66,49
780	18,37	24,49	30,62	36,74	42,86	48,98	55,11	61,23	67,35
790	18,60	24,81	31,01	37,21	43,41	49,61	55,81	62,02	68,22
800	18,84	25,12	31,40	37,68	43,96	50,24	56,52	62,80	69,08
810	19,08	25,43	31,79	38,15	44,51	50,87	57,23	63,59	69,94
820	19,31	25,75	32,19	38,62	45,06	51,50	57,93	64,37	70,81
830	19,55	26,06	32,58	39,09	45,61	52,12	58,64	65,16	71,67
840	19,78	26,38	32,97	39,56	46,16	52,75	59,35	65,94	72,53
850	20,02	26,69	33,36	40,04	46,71	53,38	60,05	66,73	73,40
860	20,25	27,00	33,76	40,51	47,26	54,01	60,76	67,51	74,26
870	20,49	27,32	34,15	40,98	47,81	54,64	61,47	68,30	75,13
880	20,72	27,63	34,54	41,45	48,36	55,26	62,17	69,08	75,99
890	20,96	27,95	34,93	41,92	48,91	55,89	62,88	69,87	76,85
900	21,20	28,26	35,33	42,39	49,46	56,52	63,59	70,65	77,72
910	21,43	28,57	35,72	42,86	50,00	57,15	64,29	71,44	78,58
920	21,67	28,89	36,11	43,33	50,55	57,78	65,00	72,22	79,44
930	21,90	29,20	36,50	43,80	51,10	58,40	65,71	73,01	80,31
940	22,14	29,52	36,90	44,27	51,65	59,03	66,41	73,79	81,17
950	22,37	29,83	37,29	44,75	52,20	59,66	67,12	74,58	82,03
960	22,61	30,14	37,68	45,22	52,75	60,29	67,82	75,36	82,90
970	22,84	30,46	38,07	45,69	53,30	60,92	68,53	76,15	83,76
980	23,08	30,77	38,47	46,16	53,85	61,54	69,24	76,93	84,62
990	23,31	31,09	38,86	46,63	54,40	62,17	69,94	77,72	85,49
1000	23,55	31,40	39,25	47,10	54,95	62,80	70,65	78,50	86,35

Tablica IX.

Stal

a) Normalne wymiary stali uniwersalnej.

Grubość mm	Szerokość mm	Długość m
3 do 12	178 do 700	6
12 „ 15	„ „ „	5
15 „ 30	„ „ „	4
30 „ 40	„ „ „	3



## CIEŻAR BLACH

Grubość mm Sze- rokość mm	12	13	14	15	16	17	18	19	20
760	71,59	77,56	85,52	89,49	95,46	101,42	107,39	113,35	119,32
770	72,55	78,58	84,62	90,67	96,71	102,76	108,80	114,85	120,89
780	73,48	79,60	85,72	91,85	97,97	104,09	110,21	116,34	122,46
790	74,42	80,62	86,82	93,02	99,22	105,43	111,65	117,83	124,03
800	75,36	81,64	87,92	94,20	100,48	106,76	113,04	119,32	125,60
810	76,30	82,66	89,02	95,38	101,74	108,10	114,45	120,82	127,17
820	77,24	83,68	90,12	96,56	102,99	109,43	115,87	122,30	128,74
830	78,19	84,70	91,22	97,75	104,25	110,76	117,28	123,80	130,31
840	79,13	85,72	92,32	98,91	105,50	112,10	118,69	125,29	131,88
850	80,07	86,74	93,42	100,09	106,76	113,43	120,11	126,78	133,45
860	81,01	87,76	94,51	101,27	108,02	114,77	121,52	128,27	135,02
870	81,95	88,78	95,61	102,44	109,27	116,10	122,93	129,77	136,60
880	82,90	89,80	96,71	103,62	110,55	117,44	124,34	131,25	138,16
890	83,84	90,85	97,81	104,80	111,78	118,77	125,76	132,75	139,73
900	84,78	91,85	98,91	105,98	113,04	120,11	127,17	134,24	141,31
910	85,72	92,87	100,01	107,15	114,30	121,44	128,58	135,73	142,87
920	86,66	93,89	101,11	108,35	115,55	122,77	130,00	137,22	144,44
930	87,61	94,91	102,21	109,51	116,81	124,11	131,41	138,72	146,02
940	88,55	95,93	103,31	110,69	118,06	125,44	132,82	140,20	147,58
950	89,49	96,95	104,41	111,86	119,32	126,78	134,24	141,70	149,15
960	90,43	97,97	105,50	113,04	120,58	128,11	135,65	143,18	150,72
970	91,37	98,99	106,60	114,22	121,85	129,45	137,06	144,68	152,29
980	92,32	100,01	107,70	115,40	123,09	130,78	138,47	146,17	153,86
990	93,26	101,03	108,80	116,57	124,34	132,12	139,89	147,66	155,43
1000	94,20	102,05	109,90	117,75	125,60	133,45	141,30	149,15	157,00

Tablica X.

uniwersalna

b) Największe wymiary stali uniwersalnej.

Grubość mm	Szerokość mm	Długość m
5 1/2 do 40	140 do 200	24 do 9
4 „ 40	201 „ 300	24 „ 9
5 „ 40	301 „ 400	22 „ 8
6 „ 40	401 „ 500	22 „ 7,5
7 „ 40	501 „ 600	22 „ 5,5
8 „ 40	601 „ 700	21 „ 5

## Blachy

a) Normalne wymiary blach w zależności od grubości.

Grubość mm		Normalna szerokość mm	Normalna długość mm
5 do	poniżej 6	1000 do 1500	1000 do 4500
6	„ „ 7	„ „ 1500	„ „ 5000
7	„ „ 8	„ „ 1600	„ „ 5000
8	„ „ 9	„ „ 1700	„ „ 5500
9	„ „ 10	„ „ 1800	„ „ 6000
10	„ „ 12	„ „ 1900	„ „ 6500
12	„ „ 15	„ „ 2100	„ „ 7000
15	„ „ 20	„ „ 2300	„ „ 8000
20	„ „ 25	„ „ 2500	„ „ 8000
25	„ „ 30	„ „ 2600	„ „ 8000
30	„ „ 35	„ „ 2700	„ „ 8000
35	„ „ 40	„ „ 2800	„ „ 8000

Tablica XII.

b) Największe wymiary blach, walcowanych przez poszczególne huty polskie, różnią się znacznie pomiędzy sobą.

Poniżej podane są największe wymiary blach (do grubości 40 mm) walcowanych przez hutę Bismarka. Huta ta walcuje blachy szersze i dłuższe od pozostałych hut polskich.

Grubość  mm	Największa szerokość mm	Przy szerokości w mm																
		500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4500	
		Największe długości w m																
5	2250	10	7	10	8,5	7	6	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	2250	10	8,5	10	10	8,5	7	6	5	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	3000	12	10	12	11	10	9	7	7	7	6	5	—	—	—	—	—	
8	3500	16	13	16	16	13	12	10	8,5	8	7	6	5,5	5	—	—	—	
9	4000	20	18	20	20	18	14	14	12	10	9	8	8	7	6	5	—	
10	4000	20	20	20	20	20	18	16	14	13	11,5	10	9	8	8	6	—	
od 10 do 12,5	4000	20	20	20	20	20	20	17	16	14	13	11	11	9	9	7	—	
„ 12,5 „ 15	4300	20	20	20	20	20	20	18	18	17	16	13	12	10	9	8	4,5	
„ 15 „ 17,5	4300	20	20	20	20	20	20	20	20	20	17	14	13	12	9	8	5	
„ 17,5 „ 20	4300	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	16	15	13,5	11	8	6	
„ 20 „ 22,5	4300	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	17	16	13,5	11	9	6	
„ 22,5 „ 25	4300	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	17	16,5	15	12	9	6	
„ 25 „ 30	4300	20	20	20	20	20	20	20	20	18,5	17	15,5	14	13	11,7	9	6	
„ 30 „ 35	4300	20	20	20	20	20	20	20	20	17,75	15,5	14,5	13,2	12	11	10	9	6
„ 35 „ 40	4300	20	20	20	20	20	19,5	17,5	15,5	14	12,75	11,5	10,5	9,7	8,7	8	6	