

M = masa 1 metra A = pole powierzchni przekroju poprzecznego A u = pole powierzchni zewnętrznej e = odległość od osi I = moment bezwładności W = wskaźnik wytrzymałości przekroju i = promień bezwładności gęstość obliczeniowa = 7,85 g/cm³	PN-73/H-93460				
	zakres a i h	dopuszczalne odchyłki w klasie wykon.			
		zwykłej		podwyższonej p	
		h	a	h	a
	[mm]				
do 40	±1,0	±1,0	±0,5	±1,0	
powyżej 40 do 60	±1,5	±1,5	±0,75	±1,0	
powyżej 60 do 160	±2,0	±2,5	±1,0	±1,5	
powyżej 160	±2,5	-	±1,5	-	

hxa [mm]	s [mm]	R max [mm]	M [kg]	A [cm ²]	A u [m ² / m]	e x [cm]	e y [cm]	I x [cm ⁴]	I y [cm ⁴]	W x [cm ³]	W y [cm ³]	i x [cm]	i y [cm]
30×20	1,5	2,0	0,75	0,96	0,13	1,5	0,65	1,37	0,39	0,91	0,29	1,19	0,64
30×20	2,0	3,0	0,97	1,23	0,13	1,5	0,69	1,69	0,49	1,12	0,37	1,17	0,63
30×30	1,5	2,0	0,99	1,26	0,17	1,5	1,09	1,98	1,19	1,32	0,63	1,25	0,97
30×30	2,0	3,0	1,30	1,65	0,17	1,5	1,12	2,50	1,53	1,67	0,82	1,23	0,96
40×15	1,5	2,0	0,75	0,96	0,13	2,0	0,39	2,13	0,19	1,06	0,17	1,49	0,45
40×15	2,0	3,0	0,97	1,23	0,13	2,0	0,42	2,62	0,24	1,31	0,22	1,46	0,44
40×20	1,5	2,0	0,87	1,11	0,15	2,0	0,58	2,68	0,44	1,34	0,31	1,56	0,63
40×20	2,0	3,0	1,14	1,45	0,15	2,0	0,60	3,40	0,55	1,70	0,40	1,53	0,62
40×20	3,0	4,0	1,63	2,08	0,15	2,0	0,65	4,56	0,76	2,28	0,56	1,48	0,60
40×25	2,0	3,0	1,28	1,63	0,17	2,0	0,81	4,07	1,03	2,03	0,61	1,58	0,79
40×25	3,0	4,0	1,87	2,38	0,17	2,0	0,85	5,59	1,44	2,79	0,87	1,53	0,78
40×30	2,0	3,0	1,44	1,83	0,19	2,0	1,02	4,79	1,71	2,40	0,86	1,62	0,97
40×30	3,0	4,0	2,07	2,64	0,19	2,0	1,08	6,49	2,38	3,25	1,24	1,57	0,95
40×35	2,0	3,0	1,60	2,03	0,21	2,0	1,24	5,51	2,61	2,76	1,15	1,65	1,13
40×35	3,0	4,0	2,31	2,94	0,21	2,0	1,28	7,52	3,66	3,76	1,66	1,60	1,12
40×35	4,0	6,0	2,94	3,74	0,21	2,0	1,37	8,98	4,49	4,49	2,11	1,55	1,10
40×40	2,0	3,0	1,77	2,25	0,23	2,0	1,15	6,29	3,79	3,15	1,49	1,67	1,30
40×40	3,0	4,0	2,54	3,24	0,23	2,0	1,52	8,55	5,30	4,27	2,14	1,62	1,28
40×40	4,0	6,0	3,25	4,14	0,23	2,0	1,60	10,29	6,55	5,14	2,73	1,58	1,26
50×20	2,0	3,0	1,28	1,63	0,17	2,5	0,54	5,72	0,60	2,29	0,41	1,87	0,60
50×20	3,0	4,0	1,84	2,34	0,17	2,5	0,59	7,71	0,82	3,08	0,58	1,82	0,59
50×25	2,0	3,0	1,44	1,83	0,19	2,5	0,73	6,88	1,12	2,75	0,63	1,94	0,78
50×25	3,0	4,0	2,07	2,64	0,19	2,5	0,78	9,37	1,56	3,75	0,91	1,88	0,77
50×30	2,0	3,0	1,60	2,03	0,21	2,5	0,93	8,03	1,86	3,21	0,90	1,99	0,96
50×30	3,0	4,0	2,31	2,94	0,21	2,5	0,98	11,02	2,61	4,41	1,29	1,94	0,94
50×35	2,0	3,0	1,75	2,23	0,23	2,5	1,13	9,18	2,85	3,67	1,20	2,03	1,13
50×35	3,0	4,0	2,57	3,28	0,23	2,5	1,18	12,89	4,06	5,16	1,75	1,98	1,11
50×35	4,0	6,0	3,25	4,14	0,23	2,5	1,26	15,37	4,99	6,15	2,22	1,93	1,10
50×40	3,0	4,0	2,78	3,54	0,25	2,5	1,41	14,34	5,82	5,74	2,25	2,01	1,28
50×40	4,0	6,0	3,56	4,53	0,25	2,5	1,47	17,51	7,28	7,01	2,88	1,97	1,27
50×50	3,0	4,0	3,25	4,14	0,29	2,5	1,86	17,66	10,78	7,06	3,43	2,07	1,61
50×50	4,0	6,0	4,19	5,34	0,28	2,5	1,93	21,74	13,56	8,70	4,41	2,02	1,59

60×30	2,0	3,0	1,75	2,23	0,23	3,0	0,85	12,28	1,99	4,09	0,93	2,34	0,94
60×30	3,0	4,0	2,54	3,24	0,23	3,0	0,90	17,03	2,80	5,68	1,34	2,29	0,93
60×40	3,0	4,0	3,00	3,83	0,27	3,0	1,31	21,89	6,27	7,30	2,33	2,39	1,28
60×40	4,0	6,0	3,88	4,94	0,26	3,0	1,37	26,97	7,87	8,99	3,00	2,34	1,26
70×40	3,0	4,0	3,25	4,14	0,29	3,5	1,23	31,39	6,64	8,97	2,39	2,75	1,27
70×40	4,0	6,0	4,19	5,34	0,28	3,5	1,28	38,92	8,38	11,12	3,09	2,70	1,25
70×40	5,0	8,0	5,06	6,45	0,27	3,5	1,34	45,11	9,90	12,89	3,73	2,64	1,24
70×50	3,0	4,0	3,72	4,74	0,32	3,5	1,64	38,12	12,31	10,89	3,66	2,84	1,61
70×50	4,0	6,0	4,81	6,13	0,31	3,5	1,70	47,65	15,66	13,62	4,75	2,79	1,60
70×50	5,0	8,0	5,84	7,45	0,30	3,5	1,77	55,75	18,64	15,93	5,77	2,74	1,58
80×40	3,0	4,0	3,52	4,48	0,31	4,0	1,14	43,51	7,00	10,88	2,45	3,12	1,25
80×40	4,0	6,0	4,51	5,74	0,30	4,0	1,21	53,54	8,83	13,39	3,16	3,05	1,24
80×40	5,0	8,0	5,46	6,95	0,29	4,0	1,27	62,42	10,47	15,60	3,83	3,00	1,23
80×45	4,0	6,0	4,82	6,14	0,32	4,0	1,41	59,32	12,29	14,83	3,97	3,11	1,42
80×45	5,0	8,0	5,84	7,45	0,31	4,0	1,47	69,51	14,67	17,38	4,83	3,06	1,40
80×45	6,0	9,0	6,80	8,67	0,30	4,0	1,53	78,05	16,75	19,51	5,63	3,00	1,39
80×50	4,0	6,0	5,13	6,53	0,34	4,0	1,61	65,04	16,51	16,26	4,87	3,16	1,58
80×50	5,0	8,0	6,24	7,95	0,33	4,0	1,67	76,50	19,96	19,12	5,92	3,10	1,57
80×50	6,0	9,0	7,31	9,31	0,32	4,0	1,73	86,77	22,64	21,69	6,92	3,05	1,56
80×60	4,0	6,0	5,75	7,33	0,38	4,0	2,04	76,67	27,36	19,17	6,90	3,23	1,93
80×60	5,0	8,0	7,02	8,95	0,37	4,0	2,10	90,64	32,83	22,66	8,42	3,18	1,92
80×60	6,0	9,0	8,25	10,51	0,36	4,0	2,16	103,24	37,87	25,81	9,86	3,13	1,90
80×70	4,0	6,0	6,39	8,14	0,42	4,0	2,47	88,23	41,79	22,06	9,23	3,29	2,27
80×70	5,0	8,0	7,81	9,95	0,41	4,0	2,54	104,66	50,28	26,17	11,28	3,24	2,25
80×70	6,0	9,0	9,20	11,71	0,40	4,0	2,60	119,70	58,26	29,92	13,25	3,20	2,23
90×40	4,0	6,0	4,82	6,14	0,32	4,5	1,14	71,03	9,21	15,78	3,22	3,40	1,23
90×40	5,0	8,0	5,85	7,45	0,31	4,5	1,20	83,20	10,96	18,49	3,91	3,34	1,21
90×50	4,0	6,0	5,45	6,94	0,36	4,5	1,53	85,83	17,25	19,07	4,97	3,52	1,58
90×50	5,0	8,0	6,63	8,45	0,35	4,5	1,59	101,28	20,63	22,51	6,05	3,46	1,56
90×60	4,0	6,0	6,08	7,74	0,40	4,5	1,94	100,63	28,63	22,36	7,05	3,61	1,92
90×60	5,0	8,0	7,42	9,45	0,39	4,5	2,00	119,36	34,42	26,53	8,61	3,55	1,91
90×60	6,0	9,0	8,72	11,11	0,38	4,5	2,06	136,55	39,84	30,34	10,11	3,51	1,89
100×40	3,0	4,0	3,95	5,04	0,35	5,0	1,03	72,84	7,50	14,57	2,53	3,80	1,22
100×40	4,0	6,0	5,13	6,54	0,34	5,0	1,08	91,58	9,55	18,32	3,28	3,74	1,21
100×40	5,0	8,0	6,24	7,95	0,33	5,0	1,14	107,71	11,39	21,54	3,98	3,68	1,20
100×50	3,0	4,0	4,43	5,64	0,39	5,0	1,40	86,96	13,99	17,39	3,89	3,93	1,58
100×50	4,0	6,0	5,75	7,33	0,38	5,0	1,46	110,01	17,95	22,00	5,07	3,87	1,56
100×50	5,0	8,0	7,02	8,95	0,37	5,0	1,51	130,34	21,55	26,07	6,18	3,82	1,55
100×60	4,0	6,0	6,38	8,13	0,42	5,0	1,85	128,45	29,80	25,69	7,19	3,97	1,91
100×60	5,0	8,0	7,81	9,95	0,41	5,0	1,91	152,92	35,93	30,58	8,79	3,92	1,90
100×60	6,0	9,0	9,16	11,67	0,40	5,0	1,97	174,62	41,55	34,92	10,32	3,87	1,89
100×70	4,0	6,0	7,02	8,94	0,46	5,0	2,27	146,91	45,57	29,38	9,64	4,05	2,26
100×70	5,0	8,0	8,60	10,95	0,45	5,0	2,33	175,46	55,07	35,09	11,80	4,00	2,24
100×70	6,0	9,0	10,14	12,91	0,44	5,0	2,39	201,97	64,07	40,39	13,90	3,95	2,23
120×50	4,0	6,0	6,38	8,13	0,42	6,0	1,33	169,58	19,10	28,26	5,21	4,57	1,53

120×50	5,0	8,0	7,81	9,95	0,41	6,0	1,39	202,01	23,00	33,67	6,37	4,51	1,52
120×50	6,0	9,0	9,20	11,71	0,40	6,0	1,44	232,02	26,61	38,67	7,46	4,45	1,51
120×60	4,0	6,0	7,01	8,93	0,46	6,0	1,71	196,50	31,81	32,75	7,41	4,69	1,89
120×60	5,0	8,0	8,59	10,95	0,45	6,0	1,76	235,10	38,48	39,18	9,08	4,63	1,87
120×60	6,0	9,0	10,10	12,87	0,44	6,0	1,82	269,83	44,63	44,97	10,67	4,58	1,86
120×70	4,0	6,0	7,65	9,74	0,50	6,0	2,10	223,48	48,73	37,25	9,95	4,79	2,24
120×70	5,0	8,0	9,38	11,95	0,49	6,0	2,16	268,15	59,07	44,69	12,20	4,74	2,22
120×70	6,0	9,0	11,08	14,11	0,48	6,0	2,21	310,07	68,90	51,68	14,39	4,69	2,21
120×80	4,0	6,0	8,27	10,54	0,54	6,0	2,51	250,40	70,35	41,73	12,81	4,87	2,58
120×80	5,0	8,0	10,16	12,95	0,53	6,0	2,57	301,26	85,53	50,21	15,75	4,82	2,57
120×80	6,0	9,0	12,02	15,27	0,52	6,0	2,63	347,88	99,76	57,98	18,58	4,77	2,56
140×50	4,0	6,0	7,02	8,94	0,46	7,0	1,23	245,52	20,03	35,07	5,32	5,24	1,50
140×50	5,0	8,0	8,59	10,95	0,45	7,0	1,30	296,00	24,10	42,40	6,49	5,21	1,49
140×50	6,0	9,0	10,14	12,91	0,44	7,0	1,33	338,59	28,05	48,37	7,64	5,12	1,47
140×60	4,0	6,0	7,63	9,73	0,50	7,0	1,58	282,43	33,49	40,35	7,58	5,39	1,85
140×60	5,0	8,0	9,38	11,95	0,49	7,0	1,64	339,17	40,58	48,45	9,30	5,33	1,84
140×60	6,0	9,0	11,08	14,11	0,48	7,0	1,68	392,49	47,24	56,07	10,95	5,27	1,83
140×70	4,0	6,0	8,27	10,54	0,54	7,0	1,96	319,52	51,41	45,65	10,19	5,51	2,21
140×70	5,0	8,0	10,17	12,95	0,53	7,0	2,01	384,76	62,46	54,97	12,52	5,45	2,20
140×70	6,0	9,0	12,02	15,31	0,52	7,0	2,06	446,40	72,98	63,77	14,78	5,40	2,18
160×60	4,0	6,0	8,27	10,54	0,53	8,0	1,48	387,96	34,89	48,49	7,72	6,07	1,82
160×60	5,0	8,0	10,17	12,95	0,52	8,0	1,53	467,18	42,33	58,40	9,47	6,01	1,81
160×60	6,0	9,0	12,02	15,31	0,51	8,0	1,58	542,17	49,39	67,77	11,16	5,95	1,80
160×65	4,0	6,0	8,59	10,94	0,56	8,0	1,65	412,30	43,68	51,54	9,01	6,14	2,00
160×65	5,0	8,0	10,56	13,45	0,55	8,0	1,70	497,22	53,07	62,15	11,07	6,08	1,99
160×65	6,0	9,0	12,49	15,91	0,54	8,0	1,75	577,76	62,02	72,22	13,06	6,03	1,97
180×50	4,0	6,0	8,27	10,54	0,54	9,0	1,08	452,52	21,50	50,28	5,48	6,55	1,43
180×50	5,0	8,0	10,17	12,95	0,53	9,0	1,12	544,50	26,01	60,50	6,71	6,48	1,42
180×50	6,0	9,0	12,02	15,31	0,52	9,0	1,17	631,60	30,27	70,18	7,90	6,42	1,41
180×60	4,0	6,0	8,90	11,34	0,58	9,0	1,39	514,48	36,12	57,17	7,83	6,74	1,78
180×60	5,0	8,0	10,95	13,95	0,57	9,0	1,44	621,09	43,87	69,01	9,62	6,67	1,77
180×60	6,0	9,0	12,96	16,51	0,56	9,0	1,48	722,47	51,24	80,27	11,35	6,61	1,76
180×70	4,0	6,0	9,53	12,14	0,63	9,0	1,72	576,44	55,71	64,05	10,56	6,89	2,14
180×70	5,0	8,0	11,74	14,95	0,62	9,0	1,78	697,67	67,87	77,52	12,99	6,83	2,13
180×70	6,0	9,0	13,91	17,71	0,61	9,0	1,82	813,33	79,50	90,37	15,36	6,78	2,12
200×60	4,0	6,0	9,53	12,14	0,63	10,0	1,31	663,68	37,18	66,37	7,93	7,39	1,75
200×60	5,0	8,0	11,74	14,95	0,62	10,0	1,36	802,90	45,21	80,29	9,74	7,33	1,74
200×60	6,0	9,0	13,91	17,71	0,61	10,0	1,40	935,80	52,85	93,58	11,50	7,27	1,73
200×60	7,0	11,0	15,98	20,35	0,60	10,0	1,45	1055,30	59,96	105,53	13,18	7,20	1,72
200×70	4,0	6,0	10,16	12,94	0,67	10,0	1,63	740,52	57,47	74,05	10,70	7,57	2,11
200×70	5,0	8,0	12,52	15,95	0,66	10,0	1,68	897,98	70,08	89,80	13,17	7,50	2,10
200×70	6,0	9,0	14,81	18,87	0,65	10,0	1,73	1045,20	82,09	104,51	15,58	7,44	2,08
200×70	7,0	11,0	17,08	21,75	0,64	10,0	1,78	1185,80	93,45	118,58	17,89	7,38	2,07
200×80	4,0	6,0	10,79	13,74	0,71	10,0	1,97	817,37	83,49	81,74	13,85	7,71	2,47
200×80	5,0	8,0	13,35	16,95	0,70	10,0	2,02	992,92	102,08	99,29	17,08	7,65	2,45
200×80	6,0	9,0	15,75	20,07	0,69	10,0	2,07	1158,10	119,76	115,81	20,21	7,60	2,44

200×80	7,0	11,0	18,18	23,15	0,68	10,0	2,12	1316,20	136,65	131,62	23,25	7,54	2,43
262×80	8,0	12,0	24,43	31,12	0,80	13,1	1,89	2831,70	166,18	216,16	27,19	9,54	2,31
h_xa [mm]	s [mm]	R max [mm]	M [kg]	A [cm ²]	A_u [m ² /m]	e_x [cm]	e_y [cm]	I_x [cm ⁴]	I_y [cm ⁴]	W_x [cm ³]	W_y [cm ³]	i_x [cm]	i_y [cm]