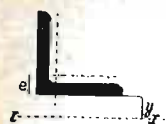


Momenty statyczne

kątowników równobocznych



Momenty statyczne kątowników w cm^3



Kątowniki równoboczne

L 50 × 50



$y = 0 - 100 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w mm				
	5 $F = 4,80$ $e = 1,40$	6 $F = 5,69$ $e = 1,44$	7 $F = 6,56$ $e = 1,48$	8 $F = 7,41$ $e = 1,52$	9 $F = 8,24$ $e = 1,56$
0	5,74	8,23	9,75	11,5	12,9
3,0	8,16	9,90	11,7	13,5	15,3
3,5	8,40	10,2	12,0	13,9	15,7
4,0	8,64	10,5	12,3	14,2	16,2
4,5	8,88	10,8	12,7	14,6	16,6
5,0	9,12	11,0	13,0	15,0	17,0
5,5	9,36	11,3	13,3	15,3	17,4
6,0	9,60	11,6	13,6	15,7	17,8
6,5	9,84	11,9	14,0	16,1	18,2
7,0	10,1	12,2	14,3	16,5	18,6
7,5	10,3	12,5	14,6	16,8	19,0
8,0	10,6	12,8	15,0	17,2	19,5
8,5	10,8	13,0	15,3	17,6	19,9
9,0	11,0	13,3	15,6	17,9	20,3
9,5	11,3	13,6	15,9	18,3	20,7
10,0	11,5	13,9	16,3	18,7	21,1
15	13,9	16,7	19,5	22,4	25,2
20	16,3	19,6	22,8	26,1	29,3
25	18,7	22,4	26,1	29,8	33,5
30	21,1	25,3	29,4	33,5	37,6
35	23,5	28,1	32,7	37,2	41,7
40	25,9	31,0	35,9	40,9	45,8
45	28,3	33,8	39,2	44,6	49,9
50	30,7	36,6	42,5	48,3	54,1
55	33,1	39,5	45,8	52,0	58,2
60	35,5	42,3	49,1	55,7	62,3
65	37,9	45,2	52,3	59,4	66,4
70	40,3	48,0	55,6	63,1	70,5
75	42,7	50,9	58,9	66,8	74,7
80	45,1	53,7	62,2	70,5	78,8
85	47,5	56,6	65,5	74,2	82,9
90	49,9	59,4	68,7	78,0	87,0
95	52,3	62,2	72,0	81,7	91,1
100	54,7	65,1	75,3	85,4	95,3

M. S. cm^3 L 50×50

L

 $y = 105 - 200 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m				
	5	6	7	8	9
105	57,1	67,9	78,6	89,1	99,4
110	59,5	70,8	81,9	92,7	103
115	61,9	73,6	85,1	96,5	108
120	64,3	76,5	88,4	100	112
125	66,7	79,3	91,7	104	116
130	69,1	82,2	95,0	108	120
135	71,5	85,0	98,3	111	124
140	73,9	87,9	102	115	128
145	76,3	90,7	105	119	132
150	78,7	93,5	108	122	136
155	81,1	96,4	111	126	141
160	83,5	99,2	115	130	145
165	85,9	102	118	134	149
170	88,3	105	121	137	153
175	90,7	108	125	141	157
180	93,1	111	128	145	161
185	95,5	113	131	148	165
190	97,7	116	134	152	169
195	100	119	138	156	174
200	103	122	141	159	178

L 55×55

L

 $y = 0 - 8,5 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m				
	6 $F = 6,31$ $e = 1,56$	7 $F = 7,28$ $e = 1,60$	8 $F = 8,23$ $e = 1,64$	9 $F = 9,16$ $e = 1,68$	10 $F = 10,07$ $e = 1,72$
0	9,86	11,7	13,5	15,4	17,3
3,0	11,7	13,8	16,0	18,1	20,3
3,5	12,1	14,2	16,4	18,6	20,8
4,0	12,4	14,6	16,8	19,1	21,4
4,5	12,7	14,9	17,2	19,5	21,9
5,0	13,0	15,3	17,6	20,0	22,4
5,5	13,3	15,7	18,0	20,4	22,9
6,0	13,6	16,0	18,4	20,9	23,4
6,5	14,0	16,4	18,9	21,3	23,9
7,0	14,3	16,7	19,3	21,8	24,4
7,5	14,6	17,1	19,7	22,3	24,9
8,0	14,9	17,5	20,1	22,7	25,4
8,5	15,2	17,8	20,5	23,2	25,9

y mm	G r u b o ś ć w m m				
	6	7	8	9	10
9,0	15,5	18,2	20,9	23,6	26,4
9,5	15,8	18,6	21,3	24,1	26,9
10,0	16,2	18,9	21,7	24,6	27,4
15	19,3	22,6	25,8	29,1	32,4
20	22,5	26,2	30,0	33,7	37,5
25	25,6	29,8	34,1	38,3	42,5
30	28,8	33,5	38,2	42,9	47,5
35	31,9	37,1	42,3	47,4	52,6
40	35,1	40,8	46,4	52,0	57,6
45	38,2	44,4	50,5	56,6	62,6
50	41,4	48,0	54,6	61,2	67,7
55	44,5	51,7	58,8	65,8	72,7
60	47,7	55,3	62,9	70,3	77,7
65	50,9	59,0	67,0	74,9	82,8
70	54,0	62,6	71,1	79,5	87,8
75	57,2	66,2	75,2	84,1	92,8
80	60,3	69,9	79,3	88,7	97,9
85	63,5	73,5	83,5	93,2	103
90	66,6	77,2	87,6	97,8	108
95	69,8	80,8	91,7	102	113
100	72,9	84,4	95,8	107	118
105	76,1	88,1	100	112	123
110	79,3	91,7	104	116	128
115	82,4	95,4	108	121	133
120	85,6	99,0	112	125	138
125	88,7	103	116	130	143
130	91,9	106	120	134	148
135	95,0	110	125	139	153
140	98,2	114	129	144	158
145	101	117	133	148	163
150	104	121	137	153	168
155	108	124	141	157	173
160	111	128	145	162	178
165	114	132	149	167	183
170	117	135	153	171	189
175	120	139	158	176	194
180	123	143	162	180	199
185	127	146	166	185	204
190	130	150	170	189	209
195	133	154	174	194	214
200	136	157	178	199	219

M. S. _{cm³} L 60×60

L 60×60

L

 $y = 0 - 125$ mm

y mm	G r u b o ś ć w mm				
	6 $F = 6,91$ $e = 1,69$	7 $F = 7,98$ $e = 1,73$	8 $F = 9,05$ $e = 1,77$	9 $F = 10,06$ $e = 1,81$	10 $F = 11,07$ $e = 1,85$
0	11,7	13,8	16,0	18,2	20,4
3,0	13,8	16,2	18,7	21,2	23,8
3,5	14,1	16,6	19,1	21,7	24,4
4,0	14,4	17,0	19,6	22,2	24,9
4,5	14,8	17,4	20,1	22,7	25,5
5,0	15,1	17,8	20,5	23,2	26,0
5,5	15,5	18,2	21,0	23,7	26,6
6,0	15,8	18,6	21,4	24,2	27,1
6,5	16,2	19,0	21,9	24,8	27,7
7,0	16,5	19,4	22,3	25,3	28,2
7,5	16,9	19,8	22,8	25,8	28,8
8,0	17,2	20,2	23,2	26,3	29,3
8,5	17,6	20,6	23,7	26,8	29,9
9,0	17,9	21,0	24,1	27,3	30,4
9,5	18,2	21,4	24,6	27,8	31,0
10,0	18,6	21,8	25,0	28,3	31,6
15	22,0	25,8	29,5	33,3	37,1
20	25,5	29,8	34,0	38,3	42,6
25	29,0	33,8	38,6	43,4	48,2
30	32,4	37,7	43,1	48,4	53,7
35	35,9	41,7	47,6	53,4	59,2
40	39,3	45,7	52,1	58,4	64,8
45	42,8	49,7	56,6	63,5	70,3
50	46,2	53,7	61,1	68,5	75,8
55	49,7	57,7	65,6	73,5	81,4
60	53,1	61,7	70,2	78,6	86,9
65	56,6	65,7	74,7	83,6	92,4
70	60,0	69,7	79,2	88,6	98,0
75	63,5	73,7	83,7	93,7	104
80	67,0	77,6	88,2	98,7	109
85	70,4	81,6	92,7	104	115
90	73,9	85,6	97,3	109	120
95	77,3	89,6	102	114	126
100	80,8	93,6	106	119	131
105	84,2	97,6	111	124	137
110	87,7	102	115	129	142
115	91,1	106	120	134	148
120	94,6	110	124	139	153
125	98,1	114	129	144	159

M. S. cm^3 L 60×60



$y = 130 - 200 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m				
	6	7	8	9	10
130	102	118	133	149	164
135	105	122	138	154	170
140	108	126	142	159	175
145	112	130	147	164	181
150	115	134	151	169	187
155	119	137	156	174	192
160	122	141	160	179	198
165	126	145	165	184	203
170	129	149	169	189	209
175	133	153	174	194	214
180	136	157	179	199	220
185	140	161	183	204	225
190	143	165	188	209	231
195	146	169	192	214	236
200	150	173	197	219	242

L 65×65



$y = 0 - 25 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m					
	6 $F = 7,51$ $e = 1,81$	7 $F = 8,68$ $e = 1,85$	8 $F = 9,83$ $e = 1,89$	9 $F = 10,96$ $e = 1,93$	10 $F = 12,07$ $e = 1,97$	11 $F = 13,2$ $e = 2,00$
0	13,6	16,1	18,6	21,2	23,8	26,3
3,0	15,9	18,7	21,5	24,4	27,4	30,3
3,5	16,2	19,1	22,0	25,0	28,0	31,0
4,0	16,6	19,5	22,5	25,5	28,6	31,6
4,5	17,0	20,0	23,0	26,1	29,2	32,3
5,0	17,4	20,4	23,5	26,6	29,8	32,9
5,5	17,7	20,8	24,0	27,2	30,4	33,6
6,0	18,1	21,3	24,5	27,7	31,0	34,2
6,5	18,5	21,7	25,0	28,3	31,6	34,9
7,0	18,9	22,1	25,5	28,8	32,2	35,6
7,5	19,2	22,6	26,0	29,4	32,8	36,2
8,0	19,6	23,0	26,4	29,9	33,4	36,9
8,5	20,0	23,4	26,9	30,5	34,0	37,5
9,0	20,4	23,9	27,4	31,0	34,6	38,2
9,5	20,7	24,3	27,9	31,6	35,2	38,9
10,0	21,1	24,7	28,4	32,1	35,9	39,5
15	24,9	29,1	33,3	37,6	41,9	46,1
20	28,6	33,4	38,2	43,1	47,9	52,7
25	32,4	37,8	43,2	48,6	54,0	59,3

y mm	G r u b o ś ć w m m					
	6	7	8	9	10	11
30	36,1	42,1	48,1	54,0	60,0	65,8
35	39,9	46,4	53,0	59,5	66,0	72,4
40	43,6	50,8	57,9	65,9	72,1	79,0
45	47,4	55,1	62,8	70,5	78,1	85,6
50	51,1	59,5	67,7	76,0	84,1	92,2
55	54,9	63,8	72,6	81,4	90,2	98,8
60	58,7	68,1	77,6	86,9	96,2	105
65	62,4	72,5	82,5	92,4	102	112
70	66,2	76,8	87,4	97,9	108	119
75	69,9	81,2	92,3	103	114	125
80	73,7	85,5	97,2	109	120	132
85	77,4	89,8	102	114	126	138
90	81,2	94,2	107	120	132	145
95	84,9	98,5	112	125	138	152
100	88,7	103	117	131	144	158
105	92,4	107	122	136	151	165
110	96,2	112	127	142	157	171
115	100	116	132	147	163	178
120	104	120	137	153	169	184
125	107	125	141	158	175	191
130	111	129	146	164	181	198
135	115	135	151	169	187	204
140	119	138	156	175	193	211
145	122	142	161	180	199	217
150	126	146	166	186	205	224
155	130	151	171	191	211	230
160	134	155	176	197	217	237
165	138	159	181	202	223	244
170	141	164	186	207	229	250
175	145	168	191	213	235	257
180	149	172	196	218	241	263
185	153	177	200	224	247	270
190	156	181	205	229	253	277
195	160	185	210	235	259	283
200	164	190	215	240	265	290

M. S. cm³ L 70×70

L 70×70

L

 $\gamma = 0 - 125 \text{ mm}$

γ mm	G r u b o ś ć w mm						
	6 $F = 8,12$ $e = 1,93$	7 $F = 9,39$ $e = 1,97$	8 $F = 10,64$ $e = 2,02$	9 $F = 11,87$ $e = 2,06$	10 $F = 13,08$ $e = 2,09$	11 $F = 14,27$ $e = 2,13$	13 $F = 16,69$ $e = 2,19$
0	15,7	18,5	21,4	24,4	27,4	30,4	36,6
3,0	18,1	21,3	24,7	28,0	31,3	34,7	41,6
3,5	18,5	21,8	25,2	28,6	31,9	35,4	42,4
4,0	18,9	22,3	25,8	29,2	32,6	36,1	43,2
4,5	19,3	22,7	26,3	29,8	33,2	36,8	44,1
5,0	19,7	23,2	26,8	30,4	33,9	37,5	44,9
5,5	20,1	23,7	27,3	31,0	34,5	38,2	45,7
6,0	20,5	24,1	27,9	31,6	35,2	39,0	46,6
6,5	21,0	24,6	28,4	32,2	35,8	39,8	47,4
7,0	21,4	25,1	28,9	32,8	36,5	40,4	48,2
7,5	21,8	25,5	29,5	33,4	37,2	41,1	49,1
8,0	22,2	26,0	30,3	34,0	37,8	41,8	49,9
8,5	22,6	26,5	30,5	34,5	38,5	42,5	50,7
9,0	23,0	27,0	31,1	35,1	39,1	43,2	51,6
9,5	23,4	27,4	31,6	35,7	39,8	44,0	52,4
10,0	23,8	27,9	32,1	36,3	40,4	44,7	53,2
15	27,9	32,6	37,5	42,3	47,0	51,8	61,6
20	31,9	37,3	42,8	48,2	53,5	58,9	69,9
25	36,0	42,0	48,1	54,1	60,0	66,1	78,3
30	40,0	46,7	53,4	60,1	66,6	73,2	86,6
35	44,1	51,4	58,7	66,0	73,1	80,3	95,0
40	48,2	56,1	64,1	71,9	79,7	87,5	103
45	52,2	60,8	69,4	77,9	86,2	94,6	112
50	56,3	65,4	74,7	83,8	92,7	102	120
55	60,3	70,1	80,0	89,7	99,3	109	128
60	64,4	74,8	85,3	95,7	106	116	137
65	68,5	79,5	90,7	102	112	123	145
70	72,5	84,2	96,0	108	119	130	153
75	76,6	88,9	101	114	125	137	162
80	80,6	93,6	107	119	132	145	170
85	84,7	98,3	112	125	139	152	178
90	88,8	103	117	131	145	159	187
95	92,8	108	123	137	152	166	195
100	96,9	112	128	143	158	173	203
105	101	117	133	149	165	180	212
110	105	122	139	155	171	187	220
115	109	126	144	161	178	195	228
120	113	131	149	167	184	202	237
125	117	136	154	173	191	209	245

M. S. cm^3 L 70×70

L

 $y = 130 - 250 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m						
	6	7	8	9	10	11	13
130	121	141	160	179	197	216	254
135	125	145	165	185	204	223	262
140	129	150	170	191	211	230	270
145	133	155	176	197	217	237	279
150	137	159	181	203	224	244	287
155	142	164	186	208	230	252	295
160	146	169	192	214	237	259	304
165	150	173	197	220	243	266	312
170	154	178	202	226	250	273	320
175	158	183	208	232	256	280	329
180	162	188	213	238	263	287	337
185	166	192	218	244	269	294	345
190	170	197	224	250	276	302	354
195	174	202	229	256	282	309	362
200	178	206	234	262	289	316	370
205	182	211	240	268	295	323	379
210	186	216	245	274	302	330	387
215	190	220	250	280	309	337	395
220	194	225	256	286	315	344	404
225	198	230	261	292	322	351	412
230	202	234	266	297	328	359	420
235	206	239	272	303	335	366	429
240	211	244	277	309	341	373	437
245	215	249	282	315	348	380	445
250	219	253	287	321	354	387	454

L 75×75

L

 $y = 0 - 6,5 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m						
	7 $F = 10,1$ $e = 2,09$	8 $F = 11,47$ $e = 2,13$	9 $F = 12,80$ $e = 2,17$	10 $F = 14,11$ $e = 2,21$	11 $F = 15,40$ $e = 2,25$	12 $F = 16,67$ $e = 2,29$	16 $F = 21,71$ $e = 2,41$
0	21,1	24,4	27,8	31,2	34,6	38,1	52,3
4,0	25,2	29,0	32,9	36,8	40,8	44,8	61,0
4,5	25,7	29,6	33,5	37,5	41,6	45,7	62,1
5,0	26,2	30,2	34,2	38,2	42,4	46,5	63,2
5,5	26,7	30,7	34,8	38,9	43,1	47,3	64,3
6,0	27,2	31,3	35,5	39,7	43,9	48,2	65,4
6,5	27,7	31,9	36,1	40,4	44,7	49,0	66,4

γ mm	G r u b o ś ć w mm						
	7	8	9	10	11	12	16
7,0	28,2	32,5	36,7	41,1	45,4	49,8	67,5
7,5	28,7	33,0	37,4	41,8	46,2	50,7	68,6
8,0	29,2	33,6	38,0	42,5	47,0	51,5	69,7
8,5	29,7	34,2	38,7	43,2	47,7	52,3	70,8
9,0	30,2	34,8	39,3	43,9	48,5	53,2	71,9
9,5	30,7	35,3	39,9	44,6	49,3	54,0	73,0
10,0	31,2	35,9	40,6	45,3	50,1	54,8	74,0
10,5	31,7	36,5	41,2	46,0	50,8	55,7	75,1
11,0	32,2	37,1	41,9	46,7	51,6	56,5	76,2
11,5	32,7	37,6	42,5	47,4	52,4	57,3	77,3
12,0	33,2	38,2	43,1	48,1	53,1	58,2	78,4
12,5	33,7	38,8	43,8	48,8	53,9	59,0	79,5
13,0	34,2	39,3	44,4	49,5	54,7	59,9	80,6
13,5	34,7	39,9	45,1	50,2	55,4	60,7	81,6
14,0	35,3	40,5	45,7	50,9	56,2	61,5	82,7
14,5	35,8	41,1	46,3	51,6	57,0	62,4	83,8
15,0	36,3	41,6	47,0	52,4	57,7	63,2	84,9
15,5	36,8	42,2	47,6	53,1	58,5	64,0	86,0
16,0	37,3	42,8	48,3	53,8	59,3	64,9	87,1
20	41,3	47,4	53,4	59,4	65,5	71,5	95,7
25	46,4	53,1	59,8	66,5	73,2	79,8	107
30	51,4	58,8	66,2	73,5	80,9	88,2	118
35	56,5	64,6	72,6	80,6	88,6	96,5	128
40	61,5	70,3	79,0	87,6	96,3	105	139
45	66,6	76,0	85,4	94,7	104	113	150
50	71,6	81,8	91,8	102	112	122	161
55	76,7	87,5	98,2	109	119	130	172
60	81,7	93,3	105	116	127	138	183
65	86,8	99,0	111	123	135	147	193
70	91,8	105	117	130	143	155	204
75	96,9	111	124	137	150	163	215
80	102	116	130	144	158	172	226
85	107	122	137	151	166	180	237
90	112	128	143	158	173	188	248
95	117	133	149	165	181	197	259
100	122	139	156	172	189	205	269
105	127	146	162	179	196	213	280
110	132	151	169	186	204	222	291
115	137	156	175	193	212	230	302

y mm	G r u b o ś ć w mm						
	7	8	9	10	11	12	16
120	142	162	181	201	219	238	313
125	147	168	188	208	227	247	324
130	152	174	194	215	235	255	335
135	157	179	201	222	243	263	345
140	163	185	207	229	250	272	356
145	168	191	213	236	258	280	367
150	173	196	220	243	266	288	378
155	178	202	226	250	273	297	389
160	183	208	233	257	281	305	400
165	188	214	239	264	289	313	411
170	193	219	245	271	296	322	421
175	198	225	252	278	304	330	432
180	203	231	258	285	312	338	443
185	208	237	265	292	320	347	454
190	213	242	271	299	327	355	465
195	218	248	277	306	335	365	476
200	223	254	284	313	343	372	487
205	228	260	290	320	350	380	497
210	233	265	297	327	358	388	508
215	238	271	303	335	366	397	519
220	243	277	309	342	373	405	530
225	248	283	316	349	381	413	541
230	253	288	322	356	389	422	552
235	258	294	329	363	397	430	563
240	264	300	335	370	404	438	573
245	269	305	341	377	412	447	584
250	274	311	348	384	420	455	595
255	279	317	354	391	427	463	606
260	284	323	361	398	435	472	617
265	289	328	367	405	443	480	628
270	294	334	373	412	450	488	638
275	299	340	380	419	458	497	649
280	304	346	386	426	466	505	660
285	309	351	393	433	474	513	671
290	314	357	399	440	481	522	682
295	319	363	405	447	489	530	693
300	324	369	412	454	497	538	704
305	329	374	418	462	504	547	714
310	334	380	425	469	512	555	725
315	339	386	431	476	520	563	736
320	344	391	437	483	527	572	747
325	349	397	444	490	535	580	758

y mm	G r u b o ś ć w mm						
	7	8	9	10	11	12	16
330	354	403	450	497	543	588	769
335	359	409	457	504	551	597	780
340	365	414	463	511	558	605	790
345	370	420	469	518	566	613	801
350	375	426	476	525	574	622	812

L 80×80**L** $y = 0 - 25 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w mm					
	8 $F = 12,27$ $e = 2,25$	9 $F = 13,70$ $e = 2,30$	10 $F = 15,11$ $e = 2,34$	11 $F = 16,50$ $e = 2,37$	12 $F = 17,87$ $e = 2,41$	14 $F = 20,6$ $e = 2,48$
0	27,7	31,5	35,3	39,2	43,1	51,1
4,0	32,5	36,0	41,4	45,7	50,2	59,3
4,5	33,1	37,7	42,2	46,5	51,1	60,4
5,0	33,7	38,4	42,9	47,4	52,0	61,4
5,5	34,4	39,1	43,7	48,2	52,9	62,4
6,0	35,0	39,7	44,4	49,0	53,8	63,5
6,5	35,6	40,4	45,2	49,8	54,7	64,5
7,0	36,2	41,1	45,9	50,7	55,6	65,5
7,5	36,8	41,8	46,7	51,5	56,5	66,5
8,0	37,4	42,5	47,5	52,3	57,4	67,6
8,5	38,0	43,2	48,2	53,1	58,3	68,6
9,0	38,7	43,8	49,0	54,0	59,2	69,6
9,5	39,3	44,5	49,7	54,8	60,0	70,7
10,0	39,9	45,2	50,5	55,6	60,9	71,7
10,5	40,5	45,9	51,2	56,4	61,8	72,7
11,0	41,1	46,6	52,0	57,3	62,7	73,8
11,5	41,7	47,3	52,7	58,1	63,6	74,8
12,0	42,3	48,0	53,5	58,9	64,5	75,8
12,5	43,0	48,6	54,2	59,7	65,4	76,8
13,0	43,6	49,3	55,0	60,6	66,3	77,9
13,5	44,2	50,0	55,8	61,4	67,2	78,9
14,0	44,8	50,7	56,5	62,2	68,1	79,9
14,5	45,4	51,4	57,3	63,0	69,0	81,0
15,0	46,0	52,1	58,0	63,9	69,9	82,0
15,5	46,6	52,8	58,8	64,7	70,8	83,0
16,0	47,2	53,4	59,5	65,5	71,7	84,1
20	52,1	58,9	65,6	72,1	78,8	92,3
25	58,5	65,8	73,1	80,4	87,7	103

γ mm	G r u b o ś ć w m m					
	8	9	10	11	12	14
30	64,4	72,6	80,7	88,6	96,7	113
35	70,6	79,5	88,2	96,9	106	123
40	76,7	86,3	95,8	105	115	134
45	82,8	93,2	103	113	124	144
50	89,0	100	111	122	132	154
55	95,1	107	119	130	141	164
60	101	114	126	138	150	175
65	107	121	134	146	159	185
70	114	127	141	155	168	195
75	120	134	149	163	177	206
80	126	141	156	171	186	216
85	132	148	164	179	195	226
90	138	155	171	188	204	237
95	144	162	179	196	213	247
100	150	169	186	204	222	257
105	156	175	194	212	231	267
110	163	182	202	221	240	278
115	169	189	209	229	249	288
120	175	196	217	237	258	298
125	181	203	224	245	266	309
130	187	210	232	254	275	319
135	193	216	239	262	284	329
140	199	223	247	270	293	339
145	206	230	254	278	302	350
150	212	237	262	287	311	360
155	218	244	270	295	320	370
160	224	251	277	303	329	381
165	230	258	285	311	338	391
170	236	264	292	320	347	401
175	242	271	300	328	356	412
180	248	278	307	336	365	422
185	255	285	315	344	374	432
190	261	292	322	353	383	442
195	267	299	330	361	392	453
200	273	306	338	369	400	463
205	279	312	345	377	409	473
210	285	319	353	386	418	484
215	291	326	360	394	427	494
220	298	333	368	402	436	504
225	304	340	375	410	445	515
230	310	347	383	419	454	525
235	316	353	390	427	463	535



γ mm	G r u b o ś ć w m m					
	8	9	10	11	12	14
240	322	360	398	435	472	545
245	328	367	406	443	481	556
250	334	374	413	452	490	566
255	340	381	421	460	499	576
260	347	388	428	468	508	587
265	353	395	436	476	517	597
270	359	401	443	485	526	607
275	365	408	451	493	534	618
280	371	415	458	501	543	628
285	377	422	466	509	552	638
290	383	429	474	518	561	648
295	390	436	481	526	570	659
300	396	443	489	534	579	669
305	402	449	496	542	588	679
310	408	456	504	551	597	690
315	414	463	511	559	606	700
320	420	470	519	567	615	710
325	426	477	526	575	624	721
330	433	484	534	584	633	731
335	439	490	542	592	642	741
340	445	497	549	600	651	751
345	451	504	557	608	660	762
350	457	511	564	617	669	772
355	463	518	572	625	677	782
360	469	525	579	633	686	793
365	475	532	587	641	695	803
370	482	538	594	650	704	813
375	488	545	602	658	713	824
380	494	552	610	666	722	834
385	500	559	617	674	731	844
390	506	566	625	683	740	854
395	512	573	632	691	749	865
400	518	580	640	699	758	875

M. S. cm³ L 85×85

L 85×85

L

 $y = 0 - 75 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m					
	8 $F = 13,08$ $e = 2,38$	9 $F = 14,61$ $e = 2,42$	10 $F = 16,12$ $e = 2,46$	11 $F = 17,61$ $e = 2,50$	12 $F = 19,08$ $e = 2,54$	13 $F = 20,53$ $e = 2,57$
0	31,1	35,4	39,7	44,0	48,5	52,8
4,0	36,4	41,2	46,1	51,1	56,1	61,0
4,5	37,0	41,9	46,9	52,0	57,1	62,0
5,0	37,7	42,7	47,7	52,8	58,0	63,0
5,5	38,3	43,4	48,5	53,7	59,0	64,1
6,0	39,0	44,1	49,3	54,6	59,9	65,1
6,5	39,6	44,9	50,1	55,5	60,9	66,1
7,0	40,3	45,6	50,9	56,4	61,8	67,1
7,5	40,9	46,3	51,8	57,2	62,8	68,2
8,0	41,6	47,0	52,6	58,1	63,7	69,2
8,5	42,3	47,8	53,4	59,0	64,7	70,2
9,0	42,9	48,5	54,2	59,9	65,6	71,2
9,5	43,6	49,2	55,0	60,8	66,6	72,3
10,0	44,2	50,0	55,8	61,6	67,5	73,3
10,5	44,9	50,7	56,6	62,5	68,5	74,3
11,0	45,5	51,4	57,4	63,4	69,5	75,4
11,5	46,2	52,2	58,2	64,3	70,4	76,4
12,0	46,8	52,9	59,0	65,2	71,4	77,4
12,5	47,5	53,6	59,8	66,0	72,3	78,4
13,0	48,1	54,4	60,6	66,9	73,3	79,5
13,5	48,8	55,1	61,4	67,8	74,2	80,5
14,0	49,4	55,8	62,2	68,7	75,2	81,5
14,5	50,1	56,5	63,0	69,6	76,1	82,5
15,0	50,8	57,3	63,8	70,4	77,1	83,6
15,5	51,4	58,0	64,6	71,3	78,0	84,6
16,0	52,1	58,7	65,5	72,2	79,0	85,6
20	57,3	64,6	71,9	79,2	86,6	93,8
25	63,8	71,9	80,0	88,1	96,2	104
30	70,4	79,2	88,0	96,9	104	114
35	76,9	86,5	96,1	106	115	125
40	83,5	93,8	104	115	125	135
45	90,0	101	112	123	134	145
50	96,5	108	120	132	144	155
55	103	116	128	141	153	166
60	110	123	136	150	163	176
65	116	130	144	159	173	186
70	123	138	153	167	182	197
75	129	145	161	176	192	207



γ mm	G r u b o ś ć w mm					
	8	9	10	11	12	13
80	136	152	169	185	201	217
85	142	160	177	194	211	227
90	149	167	185	203	220	238
95	155	174	193	211	230	248
100	162	181	201	220	239	258
105	168	189	209	229	249	268
110	175	196	217	238	258	279
115	182	203	225	247	268	289
120	188	211	233	255	277	299
125	195	218	241	264	287	309
130	201	225	249	273	297	320
135	208	233	257	282	306	330
140	214	240	265	291	316	340
145	221	247	273	299	325	350
150	227	255	281	308	335	361
155	234	262	290	317	344	371
160	240	269	298	326	354	381
165	247	276	306	335	363	392
170	253	284	314	343	373	402
175	260	291	322	352	382	412
180	267	298	330	361	392	422
185	273	306	338	370	401	433
190	280	313	346	379	411	443
195	286	320	354	387	421	453
200	293	328	362	396	430	463
205	299	335	370	405	440	474
210	306	342	378	414	449	484
215	312	349	386	423	459	494
220	319	357	394	431	468	504
225	325	364	402	440	478	515
230	332	371	410	449	487	525
235	339	379	418	458	497	535
240	345	386	427	467	506	545
245	352	393	435	475	516	556
250	358	401	443	484	525	566
255	365	408	451	493	535	576
260	371	415	459	502	545	587
265	378	423	467	511	554	597
270	384	430	475	519	564	607
275	391	437	483	528	573	617
280	397	444	491	537	583	628
285	404	452	499	546	592	638

M. S. cm³ L 85×85

L

 $y = 290 - 400 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m					
	8	9	10	11	12	13
290	410	459	507	555	602	648
295	417	466	515	564	611	658
300	424	474	523	572	621	669
305	430	481	531	581	630	679
310	437	488	539	590	640	689
315	443	496	547	599	649	699
320	450	503	555	608	659	710
325	456	510	564	616	669	720
330	463	517	572	625	678	730
335	469	525	580	634	688	741
340	476	532	588	643	697	751
345	482	539	596	652	707	761
350	489	547	604	660	716	771
355	495	554	612	669	726	782
360	502	561	620	688	735	792
365	509	569	628	687	745	802
370	515	576	636	696	754	812
375	522	583	644	704	764	823
380	528	591	652	713	774	833
385	535	598	660	722	783	843
390	541	605	668	731	793	853
395	548	612	676	740	802	864
400	554	620	684	748	812	874

L 90×90

L

 $y = 0 - 7,5 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m				
	9 $F = 15,52$ $e = 2,54$	10 $F = 17,13$ $e = 2,58$	11 $F = 18,72$ $e = 2,62$	12 $F = 20,29$ $e = 2,66$	13 $F = 21,84$ $e = 2,70$
0	39,4	44,2	49,0	54,0	58,9
4,0	45,6	51,1	56,5	62,1	67,7
4,5	46,4	51,9	57,5	63,1	68,8
5,0	47,2	52,8	58,4	64,1	69,9
5,5	48,0	53,6	59,3	65,1	71,0
6,0	48,7	54,5	60,3	66,2	72,1
6,5	49,5	55,3	61,2	67,2	73,2
7,0	50,3	56,2	62,2	68,2	74,3
7,5	51,1	57,0	63,1	69,2	75,4



γ mm	G r u b o ś ć w m m				
	9	10	11	12	13
8,0	51,8	57,9	64,0	70,2	76,4
8,5	52,6	58,8	65,0	71,2	77,5
9,0	53,4	59,6	65,9	72,2	78,6
9,5	54,2	60,5	66,8	73,3	79,7
10,0	54,9	61,3	67,8	74,3	80,8
10,5	55,7	62,2	68,7	75,3	81,9
11,0	56,5	63,0	69,6	76,3	83,0
11,5	57,3	63,9	70,6	77,3	84,1
12,0	58,0	64,8	71,5	78,3	85,2
12,5	58,8	65,6	72,5	79,3	86,3
13,0	59,6	66,5	73,4	80,4	87,4
13,5	60,4	67,3	74,3	81,4	88,5
14,0	61,2	68,2	75,3	82,4	89,5
14,5	61,9	69,0	76,2	83,4	90,6
15,0	62,7	69,9	77,1	84,4	91,7
15,5	63,5	70,8	78,1	85,4	92,8
16,0	64,4	71,6	79,0	86,4	93,9
20	70,5	78,5	86,5	94,6	103
25	78,2	87,0	95,8	105	114
30	86,0	95,6	105	115	125
35	93,7	104	115	125	135
40	102	113	124	135	146
45	109	121	133	145	157
50	117	130	143	155	168
55	125	138	152	166	179
60	132	147	161	176	190
65	140	156	171	186	201
70	148	164	180	196	212
75	156	173	189	206	223
80	164	181	199	216	234
85	171	190	208	226	245
90	179	198	218	237	256
95	187	207	227	247	266
100	195	215	236	257	277
105	202	224	246	267	288
110	210	233	255	277	299
115	218	241	264	287	310
120	226	250	274	297	321
125	233	258	283	308	332
130	241	267	292	318	343
135	249	275	302	328	354

γ mm	G r u b o ś ć w mm				
	9	10	11	12	13
140	257	284	311	338	365
145	264	293	320	348	376
150	272	301	330	358	387
155	280	310	339	368	397
160	288	318	349	379	408
165	296	327	358	389	419
170	303	335	367	399	430
175	311	344	377	409	441
180	319	353	386	419	452
185	327	361	395	429	463
190	334	370	405	439	474
195	342	378	414	450	485
200	350	387	423	460	496
205	358	395	433	470	507
210	365	404	442	480	518
215	373	412	452	490	529
220	381	421	461	500	539
225	389	430	470	510	550
230	396	438	480	521	561
235	404	447	489	531	572
240	412	455	498	541	583
245	420	464	508	551	594
250	427	472	517	561	605
255	435	481	526	571	616
260	443	490	536	582	627
265	451	498	545	592	638
270	458	507	554	602	649
275	466	515	564	612	660
280	474	524	573	622	670
285	482	532	583	632	681
290	490	541	592	642	692
295	497	550	601	653	703
300	505	558	611	663	714
305	513	567	620	673	725
310	521	575	629	683	736
315	528	584	639	693	747
320	536	592	648	703	758
325	544	601	657	713	769
330	552	609	667	724	780
335	559	618	676	734	791
340	567	627	686	744	802
345	575	635	695	754	812
350	583	644	704	764	823

M. S. cm³ L 90×90

γ = 355 — 450 mm

γ mm	G r u b o ś ć w m m				
	9	10	11	12	13
355	590	652	714	774	834
360	598	661	723	784	845
365	606	669	732	795	856
370	614	678	742	805	867
375	621	687	751	815	878
380	629	695	760	825	889
385	637	704	770	835	900
390	645	712	779	845	911
395	652	721	788	855	922
400	660	729	798	866	933
405	668	738	807	876	943
410	676	747	817	886	954
415	684	755	826	896	965
420	691	764	835	906	976
425	699	772	845	916	987
430	707	781	854	926	998
435	715	789	863	937	1 009
440	722	798	873	947	1 020
445	730	806	882	957	1 031
450	738	815	891	967	1 042

L 100×100

γ = 0 — 9,0 mm

γ mm	G r u b o ś ć w m m							
	9 F=17,36 e= 2,78	10 F=19,17 e= 2,82	11 F=20,96 e= 2,86	12 F=22,73 e= 2,90	13 F=24,48 e= 2,94	14 F=26,21 e= 2,98	15 F=27,92 e= 3,02	16 F=29,61 e= 3,05
0	48,2	54,0	59,9	65,9	72,0	78,1	84,2	90,4
4,0	55,2	61,7	68,3	75,0	81,8	88,6	95,5	102
4,5	56,1	62,7	69,4	76,1	83,0	89,9	96,9	104
5,0	56,9	63,6	70,4	77,3	84,2	91,2	98,3	105
5,5	57,8	64,6	71,5	78,4	85,4	92,5	99,7	107
6,0	58,7	65,6	72,5	79,6	86,7	93,8	101	108
6,5	59,5	66,5	73,6	80,7	87,9	95,1	103	110
7,0	60,4	67,5	74,6	81,8	89,1	96,5	104	111
7,5	61,3	68,4	75,7	83,0	90,3	97,8	105	113
8,0	62,2	69,4	76,7	84,1	91,6	99,1	107	114
8,5	63,0	70,4	77,8	85,2	92,8	100	108	116
9,0	63,9	71,3	78,8	86,4	94,0	102	109	117

γ mm	G r u b o ś ć w mm							
	9	10	11	12	13	14	15	16
9,5	64,8	72,3	79,9	87,5	95,2	103	111	118
10,0	65,6	73,2	80,9	88,6	96,5	104	112	120
10,5	66,5	74,2	82,0	89,8	97,7	106	114	121
11,0	67,4	75,1	83,0	90,9	98,9	107	115	123
11,5	68,2	76,1	84,0	92,1	100	108	116	124
12,0	69,1	77,1	85,1	93,2	101	110	118	126
12,5	70,0	78,0	86,1	94,3	103	111	119	127
13,0	70,8	79,0	87,2	95,5	104	112	121	129
13,5	71,7	80,0	88,2	96,6	105	114	122	130
14,0	72,6	80,9	89,3	97,7	106	115	123	132
14,5	73,4	81,9	90,3	98,9	108	116	125	133
15,0	74,3	82,8	91,4	100	109	117	126	135
15,5	75,2	83,8	92,4	101	110	119	128	136
16,0	76,0	84,7	93,5	102	111	120	130	138
20	83,0	92,4	102	111	121	131	140	150
25	91,7	102	112	123	133	144	154	164
30	100	112	123	134	145	157	168	179
35	109	121	133	145	158	170	182	194
40	118	131	144	157	170	183	196	209
45	126	140	154	168	182	196	210	224
50	135	150	165	180	194	209	224	238
55	144	159	175	191	207	222	238	253
60	152	169	186	202	219	235	252	268
65	161	179	196	214	231	248	266	283
70	170	188	207	225	243	262	280	298
75	179	198	217	236	256	275	294	312
80	187	207	228	248	268	288	308	327
85	196	217	238	259	280	301	322	342
90	205	227	249	270	292	314	336	357
95	213	236	259	282	305	327	350	372
100	222	246	270	293	317	340	364	386
105	231	255	280	305	329	353	377	401
110	239	265	291	316	341	366	391	416
115	248	275	301	327	353	380	405	431
120	257	284	311	339	366	393	419	446
125	265	294	322	350	378	406	433	460
130	274	303	332	361	390	419	447	475
135	283	313	343	373	402	432	461	490
140	291	322	353	384	415	445	475	505
145	300	332	364	396	427	458	489	520
150	309	342	374	407	439	471	503	534

γ mm	G r u b o ś ć w mm							
	9	10	11	12	13	14	15	16
155	317	351	385	418	451	484	517	549
160	326	361	395	430	464	497	531	564
165	335	370	406	441	476	511	545	579
170	343	380	416	452	488	524	559	594
175	352	390	427	464	500	537	573	608
180	361	399	437	475	513	550	587	623
185	369	409	448	486	525	563	601	638
190	378	418	458	498	537	576	615	653
195	387	428	469	509	549	589	629	668
200	395	437	479	521	562	602	643	683
205	404	447	490	532	574	615	657	697
210	413	457	500	543	586	629	671	712
215	422	466	511	555	598	642	685	727
220	430	476	521	566	611	655	699	742
225	439	485	532	577	623	668	713	757
230	448	495	542	589	635	681	726	771
235	456	505	553	600	647	694	740	786
240	465	514	563	611	659	707	754	801
245	474	524	573	623	672	720	768	816
250	482	533	584	634	684	733	782	831
255	491	543	594	646	696	746	796	845
260	500	552	605	657	708	760	810	860
265	508	562	615	668	721	773	824	875
270	517	572	626	680	733	786	838	890
275	526	581	636	691	745	799	852	905
280	534	591	647	702	757	812	866	919
285	543	600	657	714	770	825	880	934
290	552	610	668	725	782	838	894	949
295	560	620	678	736	794	851	908	964
300	569	629	689	748	806	864	922	979
305	578	639	699	759	819	878	936	993
310	586	648	710	771	831	891	950	1 008
315	595	658	720	782	843	904	964	1 023
320	604	667	731	793	855	917	978	1 038
325	612	677	741	805	868	930	992	1 053
330	621	687	752	816	880	943	1 006	1 067
335	630	696	762	827	892	956	1 020	1 082
340	639	706	773	839	904	969	1 034	1 097
345	647	715	783	850	917	982	1 048	1 112
350	656	725	794	861	929	995	1 062	1 127
355	665	735	804	873	941	1 009	1 075	1 141
360	673	744	815	884	953	1 022	1 089	1 156

M. S. cm^3 $\text{L } 100 \times 100$ L $y = 365 - 450 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w mm							
	9	10	11	12	13	14	15	16
365	682	754	825	896	965	1 035	1 103	1 171
370	691	763	835	907	978	1 048	1 117	1 186
375	699	773	846	918	990	1 061	1 131	1 201
380	708	785	856	930	1 002	1 074	1 145	1 215
385	717	792	867	941	1 014	1 087	1 159	1 230
390	725	802	877	952	1 027	1 100	1 173	1 245
395	734	811	888	964	1 039	1 113	1 187	1 260
400	743	821	898	975	1 051	1 127	1 201	1 275
405	751	830	909	986	1 063	1 140	1 215	1 290
410	760	840	919	998	1 076	1 153	1 229	1 304
415	769	850	930	1 009	1 088	1 166	1 243	1 319
420	777	859	940	1 021	1 100	1 179	1 257	1 334
425	786	869	951	1 032	1 112	1 192	1 271	1 349
430	795	878	961	1 043	1 125	1 205	1 285	1 364
435	803	888	972	1 055	1 137	1 218	1 299	1 378
440	812	898	982	1 066	1 149	1 231	1 313	1 393
445	821	907	993	1 077	1 161	1 244	1 327	1 408
450	829	917	1 003	1 089	1 174	1 258	1 341	1 423

 $\text{L } 110 \times 110$ L $y = 0 - 10,0 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w mm					
	10 $F = 21,17$ $e = 3,07$	11 $F = 23,16$ $e = 3,11$	12 $F = 25,13$ $e = 3,15$	13 $F = 27,08$ $e = 3,19$	14 $F = 29,01$ $e = 3,23$	15 $F = 30,92$ $e = 3,27$
0	65,0	72,0	79,2	86,4	93,7	101
4,0	73,5	81,3	89,2	97,2	105	114
4,5	74,5	82,4	90,5	98,6	107	115
5,0	75,6	83,6	91,7	99,9	108	117
5,5	76,6	84,8	93,0	101	110	118
6,0	77,7	85,9	94,2	103	111	120
6,5	78,8	87,1	95,5	104	113	121
7,0	79,8	88,2	96,8	105	114	123
7,5	80,9	89,4	98,0	107	116	124
8,0	81,9	90,6	99,3	108	117	126
8,5	83,0	91,7	101	109	118	127
9,0	84,0	92,9	102	111	120	130
9,5	85,1	94,0	103	112	121	131
10,0	86,2	95,2	104	114	123	132

γ mm	G r u b o ś ć w m m					
	10	11	12	13	14	15
10,5	87,2	96,3	106	115	124	134
11,0	88,3	97,5	107	116	126	135
11,5	89,3	98,7	108	118	127	137
12,0	90,4	99,8	109	119	129	138
12,5	91,5	101	111	120	130	140
13,0	92,5	102	112	122	131	141
13,5	93,6	103	113	123	133	143
14,0	94,6	105	114	124	134	144
14,5	95,7	106	116	126	136	146
15,0	96,7	107	117	127	137	148
15,5	97,8	108	118	128	139	149
16,0	98,9	109	119	130	140	151
20	107	118	129	141	152	163
25	118	130	142	154	166	178
30	129	142	155	168	181	194
35	139	153	167	181	195	209
40	150	165	180	195	210	225
45	160	176	192	208	224	240
50	171	188	205	222	239	256
55	181	199	217	235	255	271
60	192	211	230	249	268	287
65	203	223	245	262	282	302
70	213	234	255	276	297	318
75	224	246	268	289	311	333
80	234	257	280	303	326	348
85	245	269	293	317	340	364
90	256	280	305	330	355	379
95	266	292	318	344	369	395
100	277	304	330	357	384	410
105	287	315	343	371	398	426
110	298	327	356	384	413	441
115	308	338	368	398	427	457
120	319	350	381	411	442	472
125	330	362	393	425	456	488
130	340	373	406	438	471	503
135	351	385	418	452	485	519
140	361	396	431	466	500	534
145	372	408	444	479	514	549
150	383	419	456	493	529	565
155	393	431	469	506	543	580
160	404	443	481	520	558	596

y mm	G r u b o ś ć w m m					
	10	11	12	13	14	15
165	414	454	494	535	572	611
170	425	466	506	547	587	627
175	435	477	519	560	601	642
180	446	489	531	574	616	658
185	457	500	544	587	630	673
190	467	512	557	601	645	689
195	478	524	569	614	659	704
200	488	535	582	628	674	720
205	499	547	594	642	688	735
210	510	558	607	655	703	750
215	520	570	619	669	717	766
220	531	582	632	682	732	781
225	541	593	645	696	746	797
230	552	605	657	709	761	812
235	562	616	670	723	775	828
240	573	628	682	736	790	843
245	584	639	695	750	804	859
250	594	651	707	763	819	874
255	605	663	720	777	833	890
260	615	674	733	790	848	905
265	626	686	745	804	862	920
270	637	697	758	818	877	936
275	647	709	770	831	891	951
280	658	721	783	845	906	967
285	668	732	795	858	920	982
290	679	744	808	872	935	998
295	690	755	820	885	949	1 013
300	700	767	833	899	964	1 029
305	711	778	846	912	979	1 044
310	721	790	858	926	993	1 060
315	732	802	871	939	1 008	1 075
320	742	813	885	953	1 022	1 091
325	753	825	896	966	1 037	1 106
330	764	836	908	980	1 051	1 121
335	774	848	921	994	1 066	1 137
340	785	859	934	1 007	1 080	1 152
345	795	871	946	1 021	1 095	1 168
350	806	883	959	1 034	1 109	1 183
355	817	894	971	1 048	1 124	1 199
360	827	906	984	1 061	1 138	1 214
365	838	917	996	1 075	1 153	1 230
370	848	929	1 009	1 088	1 167	1 245
375	859	941	1 022	1 102	1 182	1 261

γ mm	G r u b o ś ć w m m					
	10	11	12	13	14	15
380	869	952	1 034	1 115	1 196	1 276
385	880	964	1 047	1 129	1 211	1 292
390	891	975	1 059	1 143	1 225	1 307
395	901	987	1 072	1 156	1 240	1 322
400	912	998	1 084	1 170	1 254	1 338
405	922	1 010	1 097	1 185	1 269	1 353
410	933	1 022	1 109	1 197	1 283	1 369
415	944	1 033	1 122	1 210	1 298	1 384
420	954	1 045	1 135	1 224	1 312	1 400
425	965	1 056	1 147	1 237	1 327	1 415
430	975	1 068	1 160	1 251	1 341	1 431
435	986	1 079	1 172	1 264	1 356	1 446
440	996	1 091	1 185	1 278	1 370	1 462
445	1 007	1 103	1 197	1 291	1 385	1 477
450	1 018	1 114	1 210	1 305	1 399	1 493

γ mm	G r u b o ś ć w m m						
	10 F = 23,18 e = 3,31	11 F = 25,37 e = 3,36	12 F = 27,54 e = 3,40	13 F = 29,69 e = 3,44	14 F = 31,82 e = 3,48	15 F = 33,93 e = 3,52	16 F = 36,02 e = 3,55
0	76,8	85,2	93,6	102	111	119	128
4,0	86,0	95,4	105	114	124	133	142
4,5	87,2	96,7	106	116	125	135	144
5,0	88,3	97,9	107	117	127	136	146
5,5	89,5	99,2	109	119	128	138	148
6,0	90,6	101	110	120	130	140	150
6,5	91,8	102	112	121	131	142	151
7,0	93,0	103	113	123	133	143	153
7,5	94,1	104	114	124	135	145	155
8,0	95,3	106	116	126	136	147	157
8,5	96,4	107	117	127	138	148	159
9,0	97,6	108	118	129	139	150	160
9,5	98,7	109	120	130	141	152	162
10,0	99,9	111	121	132	143	153	164
10,5	101	112	123	133	144	155	166
11,0	102	113	124	135	146	157	168
11,5	103	114	125	136	147	159	169
12,0	105	116	127	138	149	160	171
12,5	106	117	128	139	151	162	173

γ mm	G r u b o ś ć w m m						
	10	11	12	13	14	15	16
13,0	107	118	129	141	152	164	175
13,5	108	120	131	142	154	165	177
14,0	109	121	132	144	155	167	178
14,5	110	122	134	145	157	169	180
15,0	112	123	135	147	159	170	182
15,5	113	125	136	148	160	172	184
16,0	114	126	138	150	162	174	186
20	123	136	149	162	174	187	200
25	135	149	162	176	190	204	218
30	146	161	176	191	206	221	236
35	158	174	190	206	222	238	254
40	169	187	204	221	238	255	272
45	181	199	218	236	254	272	290
50	193	212	231	251	270	289	308
55	204	225	245	265	286	306	326
60	216	237	259	280	302	323	344
65	227	250	273	295	318	340	362
70	239	263	286	310	333	357	380
75	251	276	300	325	349	374	398
80	262	288	314	340	365	391	416
85	274	301	328	354	381	408	434
90	285	314	341	369	397	425	452
95	297	326	355	384	413	442	470
100	309	339	369	399	429	459	488
105	320	352	383	414	445	476	506
110	332	364	397	429	461	493	524
115	343	377	410	444	477	510	542
120	355	390	424	458	493	527	560
125	366	402	438	473	508	544	578
130	378	415	452	488	524	561	596
135	390	428	465	503	540	577	614
140	401	440	479	518	556	594	632
145	413	453	493	533	572	611	650
150	424	466	507	547	588	628	668
155	436	478	521	562	604	645	686
160	448	491	534	577	620	662	704
165	459	504	548	592	636	679	722
170	471	517	562	607	652	696	740
175	482	529	576	622	668	713	758
180	494	542	589	637	683	730	776
185	506	555	603	651	699	747	794



γ mm	G r u b o ś ć w m m						
	10	11	12	13	14	15	16
190	517	567	617	666	715	764	812
195	529	580	631	681	731	781	830
200	540	593	644	696	747	798	848
205	552	605	658	711	763	815	866
210	564	618	672	726	779	832	884
215	575	631	686	740	795	849	902
220	587	643	700	755	811	866	920
225	598	656	713	770	827	883	938
230	610	669	727	785	843	900	956
235	621	681	741	800	859	917	974
240	633	694	755	815	874	934	992
245	645	707	768	830	890	951	1 010
250	656	719	782	844	906	968	1 028
255	668	732	796	859	922	985	1 046
260	679	745	810	874	938	1 002	1 064
265	691	758	823	889	954	1 019	1 082
270	703	770	837	904	970	1 036	1 100
275	714	783	851	919	986	1 053	1 118
280	726	796	865	933	1 002	1 069	1 136
285	737	808	879	948	1 018	1 086	1 154
290	749	821	892	963	1 034	1 103	1 172
295	761	834	906	978	1 049	1 120	1 190
300	772	846	920	993	1 065	1 137	1 208
305	784	859	934	1 008	1 081	1 154	1 226
310	795	872	947	1 023	1 097	1 171	1 244
315	807	884	961	1 037	1 113	1 188	1 263
320	818	897	975	1 052	1 129	1 205	1 281
325	830	910	989	1 067	1 145	1 222	1 299
330	842	922	1 002	1 082	1 161	1 239	1 317
335	853	935	1 016	1 097	1 177	1 256	1 335
340	865	948	1 030	1 112	1 193	1 273	1 353
345	876	961	1 044	1 126	1 209	1 290	1 371
350	888	975	1 058	1 141	1 224	1 307	1 389
355	900	986	1 071	1 156	1 240	1 324	1 407
360	911	999	1 085	1 171	1 256	1 341	1 425
365	923	1 011	1 099	1 186	1 272	1 358	1 443
370	934	1 024	1 113	1 201	1 288	1 375	1 461
375	946	1 037	1 126	1 216	1 304	1 392	1 479
380	958	1 049	1 140	1 230	1 320	1 409	1 497
385	969	1 062	1 154	1 245	1 336	1 426	1 515
390	981	1 075	1 168	1 260	1 352	1 443	1 533
395	992	1 087	1 181	1 275	1 368	1 460	1 551
400	1 004	1 100	1 195	1 290	1 384	1 477	1 569

M. S. cm³ L 120 × 120

L

 $\gamma = 405 - 450$ mm

γ mm	G r u b o ś ć w m m						
	10	11	12	13	14	15	16
405	1 016	1 115	1 209	1 305	1 399	1 494	1 587
410	1 027	1 125	1 223	1 319	1 415	1 511	1 605
415	1 039	1 138	1 237	1 334	1 431	1 528	1 623
420	1 050	1 151	1 250	1 349	1 447	1 544	1 641
425	1 062	1 163	1 264	1 364	1 463	1 561	1 659
430	1 073	1 176	1 278	1 379	1 479	1 578	1 677
435	1 085	1 189	1 292	1 394	1 495	1 595	1 695
440	1 097	1 202	1 305	1 408	1 511	1 612	1 713
445	1 108	1 214	1 319	1 423	1 527	1 629	1 731
450	1 120	1 227	1 335	1 438	1 543	1 646	1 749

L 130 × 130

L

 $\gamma = 0 - 15,0$ mm

γ mm	G r u b o ś ć w m m					
	11 $F = 27,59$ $e = 3,60$	12 $F = 29,96$ $e = 3,64$	13 $F = 32,31$ $e = 3,68$	14 $F = 34,64$ $e = 3,72$	15 $F = 36,95$ $e = 3,76$	16 $F = 39,24$ $e = 3,80$
0	99,3	109	119	129	139	149
4,0	110	121	132	143	154	165
4,5	112	123	135	144	156	167
5,0	115	124	135	146	157	169
5,5	115	126	137	148	159	171
6,0	116	127	138	150	161	173
6,5	117	129	140	151	163	175
7,0	119	130	142	153	165	177
7,5	120	132	145	155	167	179
8,0	121	133	145	157	169	181
8,5	123	135	146	158	170	183
9,0	124	136	148	160	172	184
9,5	126	138	150	162	174	186
10,0	127	139	151	164	176	188
10,5	128	141	153	165	178	190
11,0	130	142	154	167	180	192
11,5	131	144	156	169	181	194
12,0	132	145	158	170	183	196
12,5	134	147	159	172	185	198
13,0	135	148	161	174	187	200
13,5	137	150	163	176	189	202
14,0	138	151	164	177	191	204
14,5	139	153	166	179	193	206
15,0	141	154	167	181	194	208

γ mm	G r u b o ś ć w mm					
	11	12	13	14	15	16
15,5	142	156	169	183	196	210
16,0	144	157	171	184	198	212
20	155	169	184	198	213	228
25	168	184	200	215	231	247
30	182	199	216	233	250	267
35	196	214	232	250	268	286
40	210	229	248	267	287	306
45	223	244	264	285	305	326
50	237	259	280	302	324	345
55	251	274	297	319	342	365
60	265	289	313	337	361	385
65	279	304	329	354	379	404
70	292	319	345	371	398	424
75	306	334	361	389	416	443
80	320	349	377	406	435	463
85	334	364	394	423	453	483
90	348	379	410	441	471	502
95	361	394	426	458	490	522
100	375	409	442	475	508	542
105	389	424	458	493	527	561
110	403	439	474	510	545	581
115	417	454	490	527	564	600
120	430	469	507	545	582	620
125	444	484	523	562	601	640
130	458	499	539	579	619	659
135	472	514	555	597	638	679
140	486	528	571	614	656	698
145	499	543	587	631	675	718
150	513	558	604	648	693	738
155	527	573	620	666	712	757
160	541	588	636	683	730	777
165	555	603	652	700	749	797
170	568	618	668	718	767	816
175	582	633	684	735	786	836
180	596	648	700	752	804	855
185	610	663	717	770	823	875
190	624	678	733	787	841	895
195	637	693	749	804	859	914
200	651	708	765	822	878	934
205	665	723	781	839	896	954
210	679	738	797	856	915	973

γ mm	G r u b o ś ć w m m					
	11	12	13	14	15	16
215	693	753	814	874	933	993
220	706	768	830	891	952	1 012
225	720	783	846	908	970	1 032
230	734	798	862	926	989	1 052
235	748	813	878	943	1 007	1 071
240	761	828	894	960	1 026	1 091
245	775	843	910	978	1 044	1 110
250	789	858	927	995	1 063	1 130
255	803	873	943	1 012	1 081	1 150
260	817	888	959	1 030	1 100	1 169
265	830	903	975	1 047	1 118	1 189
270	844	918	991	1 064	1 137	1 209
275	858	933	1 007	1 081	1 155	1 228
280	872	948	1 024	1 099	1 174	1 248
285	886	963	1 040	1 116	1 192	1 267
290	899	978	1 056	1 133	1 210	1 287
295	913	993	1 072	1 151	1 229	1 307
300	927	1 008	1 088	1 168	1 247	1 326
305	941	1 023	1 104	1 185	1 266	1 346
310	955	1 038	1 121	1 203	1 284	1 366
315	968	1 053	1 137	1 220	1 303	1 385
320	982	1 068	1 153	1 237	1 321	1 405
325	996	1 083	1 169	1 255	1 340	1 424
330	1 010	1 098	1 185	1 272	1 358	1 444
335	1 024	1 113	1 201	1 289	1 377	1 464
340	1 037	1 128	1 217	1 307	1 395	1 483
345	1 051	1 143	1 234	1 324	1 414	1 503
350	1 065	1 158	1 250	1 341	1 432	1 523
355	1 079	1 173	1 266	1 359	1 451	1 542
360	1 093	1 188	1 282	1 376	1 469	1 562
365	1 106	1 203	1 298	1 393	1 488	1 581
370	1 120	1 218	1 314	1 411	1 506	1 601
375	1 134	1 233	1 331	1 428	1 525	1 621
380	1 148	1 248	1 347	1 445	1 543	1 640
385	1 162	1 263	1 363	1 463	1 562	1 660
390	1 175	1 277	1 379	1 480	1 580	1 679
395	1 189	1 292	1 395	1 497	1 598	1 699
400	1 203	1 307	1 411	1 514	1 617	1 719
405	1 217	1 322	1 427	1 532	1 635	1 738
410	1 231	1 337	1 444	1 549	1 654	1 758
415	1 244	1 352	1 460	1 566	1 672	1 778
420	1 258	1 367	1 476	1 584	1 691	1 797
425	1 272	1 382	1 492	1 601	1 709	1 817

M. S. cm³ L 150 × 150

L

 $y = 450 - 450 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m					
	11	12	13	14	15	16
450	1 286	1 397	1 508	1 618	1 728	1 836
455	1 299	1 412	1 524	1 636	1 746	1 856
440	1 315	1 427	1 541	1 653	1 765	1 876
445	1 327	1 442	1 557	1 670	1 783	1 895
450	1 341	1 457	1 575	1 688	1 802	1 915

L 140 × 140

L

 $y = 0 - 25 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m					
	12 $F = 52,37$ $e = 3,89$	13 $F = 54,92$ $e = 3,93$	14 $F = 57,45$ $e = 3,97$	15 $F = 59,96$ $e = 4,01$	16 $F = 62,45$ $e = 4,05$	17 $F = 65,00$ $e = 4,08$
0	126	137	149	160	172	184
4,0	139	151	164	176	189	202
4,5	141	153	166	178	191	204
5,0	142	155	167	180	193	206
5,5	144	156	169	182	195	208
6,0	145	158	171	184	197	211
6,5	147	160	173	186	200	213
7,0	149	162	175	188	202	215
7,5	150	163	177	190	204	217
8,0	152	165	179	192	206	220
8,5	153	167	181	194	208	222
9,0	155	169	182	196	210	224
9,5	157	170	184	198	212	226
10,0	158	172	186	200	214	229
10,5	160	174	188	202	217	231
11,0	162	176	190	204	219	233
11,5	163	177	192	206	221	235
12,0	165	179	194	208	223	238
12,5	166	181	196	210	225	240
13,0	168	183	197	212	227	242
13,5	170	184	199	214	229	244
14,0	171	186	201	216	231	247
14,5	173	188	203	218	234	249
15,0	175	190	205	220	236	251
15,5	176	191	207	222	238	253
16,0	178	193	209	224	240	256
20	191	207	224	240	257	274
25	207	225	242	260	278	296



y mm	G r u b o ś ć w mm					
	12	13	14	15	16	17
30	223	242	261	280	299	319
35	239	259	280	300	320	341
40	255	277	298	320	342	364
45	272	294	317	340	363	386
50	288	312	336	360	384	409
55	304	329	355	380	405	431
60	320	347	373	400	427	454
65	336	364	392	420	448	476
70	353	382	411	440	469	499
75	369	399	430	460	490	521
80	385	417	448	480	512	544
85	401	434	467	500	533	566
90	417	452	486	520	554	589
95	433	469	504	540	575	611
100	450	486	523	560	596	634
105	466	504	542	580	618	656
110	482	521	561	600	639	679
115	498	539	579	620	660	701
120	514	556	598	640	681	724
125	531	574	617	660	703	746
130	547	591	636	680	724	769
135	563	609	654	700	745	791
140	579	626	673	720	766	814
145	595	644	692	740	787	836
150	611	661	710	760	809	859
155	628	678	729	780	830	881
160	644	696	748	800	851	904
165	660	713	767	820	872	926
170	676	731	785	840	894	949
175	692	748	804	860	915	971
180	709	766	823	880	936	994
185	725	783	842	899	957	1 016
190	741	801	860	919	978	1 039
195	757	818	879	939	1 000	1 061
200	773	836	898	959	1 021	1 084
205	790	853	916	979	1 042	1 106
210	806	871	935	999	1 063	1 129
215	822	888	954	1 019	1 085	1 151
220	838	905	973	1 039	1 106	1 174
225	854	923	991	1 059	1 127	1 196
230	870	940	1 010	1 079	1 148	1 219
235	887	958	1 029	1 099	1 169	1 241

γ mm	G r u b o ś ć w m m					
	12	13	14	15	16	17
240	903	975	1 047	1 119	1 191	1 264
245	919	993	1 066	1 139	1 212	1 286
250	935	1 010	1 085	1 159	1 233	1 309
255	951	1 028	1 104	1 179	1 254	1 331
260	968	1 045	1 122	1 199	1 276	1 354
265	984	1 063	1 141	1 219	1 297	1 376
270	1 000	1 080	1 160	1 239	1 318	1 399
275	1 016	1 098	1 179	1 259	1 339	1 421
280	1 032	1 115	1 197	1 279	1 361	1 444
285	1 048	1 132	1 216	1 299	1 382	1 466
290	1 065	1 150	1 235	1 319	1 403	1 489
295	1 081	1 167	1 253	1 339	1 424	1 511
300	1 097	1 185	1 272	1 359	1 445	1 534
305	1 113	1 202	1 291	1 379	1 467	1 556
310	1 129	1 220	1 310	1 399	1 488	1 579
315	1 146	1 237	1 328	1 419	1 509	1 601
320	1 162	1 255	1 347	1 439	1 530	1 624
325	1 178	1 272	1 366	1 459	1 552	1 646
330	1 194	1 290	1 385	1 479	1 573	1 669
335	1 210	1 307	1 403	1 499	1 594	1 691
340	1 226	1 325	1 422	1 519	1 615	1 714
345	1 243	1 342	1 441	1 539	1 636	1 736
350	1 259	1 359	1 459	1 559	1 658	1 759
355	1 275	1 377	1 478	1 579	1 679	1 781
360	1 291	1 394	1 497	1 599	1 700	1 804
365	1 307	1 412	1 516	1 619	1 721	1 826
370	1 324	1 429	1 534	1 639	1 743	1 849
375	1 340	1 447	1 553	1 659	1 764	1 871
380	1 356	1 464	1 572	1 679	1 785	1 894
385	1 372	1 482	1 591	1 699	1 806	1 916
390	1 388	1 499	1 609	1 719	1 827	1 939
395	1 405	1 517	1 628	1 739	1 849	1 961
400	1 421	1 534	1 647	1 759	1 870	1 984
405	1 437	1 551	1 665	1 779	1 891	2 006
410	1 453	1 569	1 684	1 799	1 912	2 029
415	1 469	1 586	1 703	1 819	1 934	2 051
420	1 485	1 604	1 722	1 839	1 955	2 054
425	1 502	1 621	1 740	1 859	1 976	2 096
430	1 518	1 639	1 759	1 879	1 997	2 119
435	1 534	1 656	1 778	1 898	2 018	2 141
440	1 550	1 674	1 796	1 918	2 040	2 164
445	1 566	1 691	1 815	1 938	2 061	2 186
450	1 583	1 709	1 834	1 958	2 082	2 209

M. S. cm^3 L 150 × 150

L 150 × 150

L

$\gamma = 0 - 85 \text{ mm}$

γ mm	G r u b o ś ć w m m								
	12 $F=34,77$ $e=4,14$	13 $F=37,52$ $e=4,18$	14 $F=40,25$ $e=4,22$	15 $F=42,96$ $e=4,26$	16 $F=45,65$ $e=4,30$	16 specjalny $F=45,8$ $e=4,27$	18 $F=51,1$ $e=4,35$	20 $F=56,4$ $e=4,43$	22 $F=61,5$ $e=4,50$
0	144	157	170	183	196	196	222	250	277
4,0	158	172	186	200	215	214	243	272	301
4,5	160	174	188	202	217	216	245	275	304
5,0	161	176	190	204	219	218	248	278	308
5,5	163	177	192	207	221	221	250	281	311
6,0	165	179	194	209	224	223	253	284	314
6,5	167	181	196	211	226	225	256	287	317
7,0	168	183	198	213	228	228	258	289	320
7,5	170	185	200	215	231	230	261	292	323
8,0	172	187	202	217	233	232	263	295	326
8,5	174	189	204	220	235	234	266	298	329
9,0	175	191	206	222	237	237	268	301	332
9,5	177	192	208	224	240	239	271	303	335
10,0	179	194	210	226	242	241	273	306	338
10,5	180	196	212	228	244	244	276	309	341
11,0	182	198	214	230	247	246	278	312	344
11,5	184	200	216	232	249	248	281	315	347
12,0	186	202	218	235	251	251	284	318	351
12,5	187	204	220	237	253	253	286	320	354
13,0	189	206	222	239	256	255	289	323	357
13,5	191	207	224	241	258	257	291	326	360
14,0	193	209	226	243	260	260	294	329	363
14,5	194	211	228	245	262	262	296	332	366
15,0	196	213	230	247	265	264	299	334	369
15,5	198	215	232	250	267	267	301	337	372
16,0	200	217	234	252	269	269	304	340	375
20	213	232	250	269	288	287	324	363	400
25	231	251	270	290	310	310	350	391	431
30	248	269	291	312	333	333	376	419	461
35	266	288	311	333	356	356	401	447	492
40	283	307	331	355	379	379	427	475	523
45	300	326	351	376	402	402	452	504	554
50	318	344	371	398	425	425	478	532	584
55	335	363	391	419	447	447	503	560	615
60	353	382	411	441	470	470	529	588	646
65	370	401	431	462	493	493	554	616	677
70	387	419	452	484	516	516	580	645	707
75	405	438	472	505	539	539	606	673	738
80	422	457	492	527	561	562	631	701	769
85	439	476	512	548	584	585	657	729	800

γ mm	G r u b o ś ć w mm								
	12	13	14	15	16	16 specjalny	18	20	22
90	457	495	532	570	607	608	682	757	830
95	474	513	552	591	630	631	708	786	861
100	492	532	572	613	653	654	733	814	892
105	509	551	592	634	676	676	759	842	923
110	526	570	613	656	698	699	784	870	953
115	544	588	633	677	721	722	810	898	984
120	561	607	653	699	744	745	835	927	1 015
125	579	626	673	720	767	768	861	955	1 046
130	596	645	693	741	790	791	887	983	1 076
135	613	663	713	763	813	814	912	1 011	1 107
140	631	682	733	784	835	837	938	1 039	1 138
145	648	701	753	806	858	860	963	1 068	1 169
150	665	720	774	827	881	883	989	1 096	1 199
155	683	738	794	849	904	905	1 014	1 124	1 230
160	700	757	814	870	927	928	1 040	1 152	1 261
165	718	776	834	892	950	951	1 065	1 180	1 292
170	735	795	854	913	972	974	1 091	1 209	1 322
175	752	813	874	935	995	997	1 117	1 237	1 353
180	770	832	894	956	1 018	1 020	1 142	1 265	1 384
185	787	851	914	978	1 041	1 043	1 168	1 293	1 415
190	805	870	935	999	1 064	1 066	1 193	1 321	1 445
195	822	888	955	1 021	1 086	1 089	1 219	1 350	1 476
200	839	907	975	1 042	1 109	1 112	1 244	1 378	1 507
205	857	926	995	1 064	1 132	1 134	1 270	1 406	1 538
210	874	945	1 015	1 085	1 155	1 157	1 295	1 434	1 568
215	892	964	1 035	1 107	1 178	1 180	1 321	1 462	1 599
220	909	982	1 055	1 128	1 201	1 203	1 346	1 491	1 630
225	926	1 001	1 075	1 150	1 223	1 226	1 372	1 519	1 661
230	944	1 020	1 096	1 171	1 246	1 249	1 398	1 547	1 691
235	961	1 039	1 116	1 193	1 269	1 272	1 423	1 575	1 722
240	978	1 057	1 136	1 214	1 292	1 295	1 449	1 603	1 753
245	996	1 076	1 156	1 236	1 315	1 318	1 474	1 632	1 784
250	1 013	1 095	1 176	1 257	1 338	1 341	1 500	1 660	1 814
255	1 031	1 114	1 196	1 278	1 360	1 363	1 525	1 688	1 845
260	1 048	1 132	1 216	1 300	1 383	1 386	1 551	1 716	1 876
265	1 065	1 151	1 236	1 321	1 406	1 409	1 576	1 744	1 907
270	1 083	1 170	1 257	1 343	1 429	1 432	1 602	1 773	1 937
275	1 100	1 189	1 277	1 364	1 452	1 455	1 628	1 801	1 968
280	1 118	1 207	1 297	1 386	1 474	1 478	1 653	1 829	1 999
285	1 135	1 226	1 317	1 407	1 497	1 501	1 679	1 857	2 030
290	1 152	1 245	1 337	1 429	1 520	1 524	1 704	1 885	2 060
295	1 170	1 264	1 357	1 450	1 543	1 547	1 730	1 914	2 091
300	1 187	1 282	1 377	1 472	1 566	1 570	1 755	1 942	2 122

M. S. cm³ L 150×150

L

 $\gamma = 305 - 450$ mm

γ mm	G r u b o ś ć w m m								
	12	13	14	15	16	16 specjalny	18	20	22
305	1 204	1 301	1 397	1 493	1 589	1 592	1 781	1 970	2 153
310	1 222	1 320	1 418	1 515	1 611	1 615	1 806	1 998	2 183
315	1 239	1 339	1 438	1 536	1 634	1 638	1 832	2 026	2 214
320	1 257	1 357	1 458	1 558	1 657	1 661	1 857	2 055	2 245
325	1 274	1 376	1 478	1 579	1 680	1 684	1 883	2 083	2 276
330	1 291	1 395	1 498	1 601	1 703	1 707	1 909	2 111	2 306
335	1 309	1 414	1 518	1 622	1 726	1 730	1 934	2 139	2 337
340	1 326	1 433	1 538	1 644	1 748	1 753	1 960	2 167	2 368
345	1 344	1 451	1 558	1 665	1 771	1 776	1 985	2 196	2 399
350	1 361	1 470	1 579	1 687	1 794	1 799	2 011	2 224	2 429
355	1 378	1 489	1 599	1 708	1 817	1 821	2 036	2 252	2 460
360	1 396	1 508	1 619	1 730	1 840	1 844	2 062	2 280	2 491
365	1 413	1 526	1 639	1 751	1 863	1 867	2 087	2 308	2 522
370	1 430	1 545	1 659	1 773	1 885	1 890	2 113	2 337	2 552
375	1 448	1 564	1 679	1 794	1 908	1 913	2 139	2 365	2 583
380	1 465	1 583	1 699	1 815	1 931	1 936	2 164	2 393	2 614
385	1 483	1 601	1 719	1 837	1 954	1 959	2 190	2 421	2 645
390	1 500	1 620	1 740	1 858	1 977	1 982	2 215	2 449	2 675
395	1 517	1 639	1 760	1 880	1 999	2 005	2 241	2 478	2 706
400	1 535	1 657	1 780	1 901	2 022	2 028	2 266	2 506	2 737
405	1 552	1 676	1 800	1 923	2 045	2 050	2 292	2 534	2 768
410	1 570	1 695	1 820	1 944	2 068	2 073	2 317	2 562	2 798
415	1 587	1 714	1 840	1 966	2 091	2 096	2 343	2 590	2 829
420	1 604	1 733	1 860	1 987	2 114	2 119	2 368	2 619	2 860
425	1 622	1 751	1 880	2 009	2 136	2 142	2 394	2 647	2 891
430	1 639	1 770	1 901	2 030	2 159	2 165	2 420	2 675	2 921
435	1 656	1 789	1 921	2 052	2 182	2 188	2 445	2 703	2 952
440	1 674	1 808	1 941	2 073	2 205	2 211	2 471	2 731	2 983
445	1 691	1 826	1 961	2 095	2 228	2 234	2 496	2 760	3 014
450	1 709	1 845	1 981	2 116	2 251	2 257	2 522	2 788	3 044

L 160×160

L

 $\gamma = 0 - 5,0$ mm

γ mm	G r u b o ś ć w m m				
	15 $F = 46,06$ $e = 4,49$	16 $F = 48,95$ $e = 4,53$	17 $F = 51,82$ $e = 4,57$	18 $F = 54,67$ $e = 4,61$	19 $F = 57,50$ $e = 4,65$
0	207	222	237	252	267
4,0	225	241	258	274	290
4,5	228	244	260	277	293
5,0	230	246	263	279	296



y mm	G r u b o ś ć w m m				
	15	16	17	18	19
5,5	232	249	265	282	299
6,0	254	251	268	285	302
6,5	237	254	271	288	305
7,0	239	256	273	290	308
7,5	241	258	276	293	311
8,0	244	261	278	296	313
8,5	246	263	281	298	316
9,0	248	266	283	301	319
9,5	251	268	286	304	322
10,0	253	271	289	307	325
10,5	255	273	291	309	327
11,0	257	276	294	312	331
11,5	260	278	296	315	334
12,0	262	280	299	318	336
12,5	264	283	302	320	339
13,0	267	285	304	323	342
13,5	269	288	307	326	345
14,0	271	290	309	329	348
14,5	274	293	312	331	351
15,0	276	295	315	334	354
15,5	278	298	317	337	357
16,0	281	300	320	340	359
20	299	320	340	361	382
25	322	344	366	389	411
30	345	369	392	416	440
35	368	393	418	443	469
40	391	418	444	471	497
45	414	442	470	498	526
50	437	466	496	525	555
55	460	491	522	553	584
60	483	515	548	580	612
65	506	540	574	607	641
70	529	564	600	635	670
75	552	589	625	662	699
80	575	613	651	689	727
85	598	638	677	717	756
90	621	662	703	744	785
95	644	687	729	771	814
100	667	711	755	799	842
105	690	736	781	826	871
110	713	760	807	853	900
115	736	785	833	881	929
120	760	809	859	908	957
125	783	834	885	935	986



y mm	G r u b o ś ć w m m				
	15	16	17	18	19
130	806	858	910	963	1 015
135	829	885	936	990	1 044
140	852	907	962	1 017	1 072
145	875	932	988	1 045	1 101
150	898	956	1 014	1 072	1 130
155	921	980	1 040	1 099	1 159
160	944	1 005	1 066	1 127	1 187
165	967	1 029	1 092	1 154	1 216
170	990	1 054	1 118	1 181	1 245
175	1 013	1 078	1 144	1 209	1 274
180	1 036	1 103	1 170	1 236	1 302
185	1 059	1 127	1 195	1 263	1 331
190	1 082	1 152	1 221	1 291	1 360
195	1 105	1 176	1 247	1 318	1 389
200	1 128	1 201	1 273	1 345	1 417
205	1 151	1 225	1 299	1 373	1 446
210	1 174	1 250	1 325	1 400	1 475
215	1 197	1 274	1 351	1 427	1 504
220	1 220	1 299	1 377	1 455	1 532
225	1 243	1 323	1 403	1 482	1 561
230	1 266	1 348	1 429	1 509	1 590
235	1 289	1 372	1 455	1 537	1 619
240	1 312	1 397	1 480	1 564	1 647
245	1 335	1 421	1 506	1 591	1 676
250	1 358	1 445	1 532	1 619	1 705
255	1 381	1 470	1 558	1 646	1 734
260	1 404	1 494	1 584	1 673	1 762
265	1 427	1 519	1 610	1 701	1 791
270	1 450	1 543	1 636	1 728	1 820
275	1 473	1 568	1 662	1 755	1 849
280	1 496	1 592	1 688	1 783	1 877
285	1 520	1 617	1 714	1 810	1 906
290	1 543	1 641	1 740	1 837	1 935
295	1 566	1 666	1 766	1 865	1 964
300	1 589	1 690	1 791	1 892	1 992
305	1 612	1 715	1 817	1 919	2 021
310	1 635	1 739	1 843	1 947	2 050
315	1 658	1 764	1 869	1 974	2 079
320	1 681	1 788	1 895	2 001	2 107
325	1 704	1 813	1 921	2 029	2 136
330	1 727	1 837	1 947	2 056	2 165
335	1 750	1 862	1 973	2 083	2 194
340	1 773	1 886	1 999	2 111	2 222
345	1 796	1 911	2 025	2 138	2 251
350	1 819	1 935	2 051	2 165	2 280

M. S. cm³ L 160 × 160 $y = 355 - 450 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m				
	15	16	17	18	19
355	1 842	1 959	2 076	2 193	2 309
360	1 865	1 984	2 102	2 220	2 337
365	1 888	2 008	2 128	2 247	2 366
370	1 911	2 033	2 154	2 275	2 395
375	1 934	2 057	2 180	2 302	2 424
380	1 957	2 082	2 206	2 329	2 452
385	1 980	2 106	2 232	2 357	2 481
390	2 003	2 131	2 258	2 384	2 510
395	2 026	2 155	2 284	2 411	2 539
400	2 049	2 180	2 310	2 439	2 567
405	2 072	2 204	2 336	2 466	2 596
410	2 095	2 229	2 361	2 493	2 625
415	2 118	2 253	2 387	2 521	2 654
420	2 141	2 278	2 413	2 548	2 682
425	2 164	2 302	2 439	2 576	2 711
430	2 187	2 327	2 465	2 603	2 740
435	2 210	2 351	2 491	2 630	2 769
440	2 233	2 376	2 517	2 658	2 797
445	2 256	2 400	2 543	2 685	2 826
450	2 280	2 424	2 569	2 712	2 855

L 180 × 180

 $y = 0 - 10,0 \text{ mm}$

y mm	G r u b o ś ć w m m		
	16 $F = 55,4$ $e = 5,02$	18 $F = 61,9$ $e = 5,10$	20 $F = 68,4$ $e = 5,18$
0	278	316	354
4,0	300	340	382
4,5	303	344	385
5,0	306	347	389
5,5	309	350	392
6,0	311	353	395
6,5	314	356	399
7,0	317	359	402
7,5	320	362	406
8,0	322	365	409
8,5	325	368	412
9,0	328	371	416
9,5	331	374	419
10,0	334	378	423

γ mm	G r u b o ś ć w mm		
	16	18	20
10,5	336	381	426
11,0	339	384	430
11,5	342	387	433
12,0	345	390	436
12,5	347	393	440
13,0	350	396	443
13,5	353	399	447
14,0	356	402	450
14,5	358	405	453
15,0	361	409	457
15,5	364	412	460
16,0	367	415	464
20	389	439	491
25	417	470	525
30	444	501	560
35	472	532	594
40	500	563	628
45	527	594	662
50	555	625	696
55	583	656	731
60	611	687	765
65	638	718	799
70	666	749	833
75	694	780	867
80	721	811	902
85	749	842	936
90	777	873	970
95	804	904	1 004
100	832	935	1 038
105	860	966	1 073
110	888	997	1 107
115	915	1 028	1 141
120	943	1 058	1 175
125	971	1 089	1 209
130	998	1 120	1 244
135	1 026	1 151	1 278
140	1 054	1 182	1 312
145	1 081	1 213	1 346
150	1 109	1 244	1 380
155	1 137	1 275	1 415
160	1 165	1 306	1 449
165	1 192	1 337	1 483
170	1 220	1 368	1 517
175	1 248	1 399	1 551

γ mm	G r u b o ś ć w mm		
	16	18	20
180	1 275	1 430	1 586
185	1 303	1 461	1 620
190	1 331	1 492	1 654
195	1 358	1 523	1 688
200	1 386	1 554	1 722
205	1 414	1 585	1 757
210	1 442	1 616	1 791
215	1 469	1 647	1 825
220	1 497	1 677	1 859
225	1 525	1 708	1 893
230	1 552	1 739	1 928
235	1 580	1 770	1 962
240	1 608	1 801	1 996
245	1 635	1 832	2 030
250	1 663	1 863	2 064
255	1 691	1 894	2 099
260	1 719	1 925	2 133
265	1 746	1 956	2 167
270	1 774	1 987	2 201
275	1 802	2 018	2 235
280	1 829	2 049	2 270
285	1 857	2 080	2 304
290	1 885	2 111	2 338
295	1 912	2 142	2 372
300	1 940	2 173	2 406
305	1 968	2 204	2 441
310	1 996	2 235	2 475
315	2 023	2 266	2 509
320	2 051	2 296	2 543
325	2 079	2 327	2 577
330	2 106	2 358	2 612
335	2 134	2 389	2 646
340	2 162	2 420	2 680
345	2 189	2 451	2 714
350	2 217	2 482	2 748
355	2 245	2 513	2 783
360	2 273	2 544	2 817
365	2 300	2 575	2 851
370	2 328	2 606	2 885
375	2 356	2 637	2 919
380	2 383	2 668	2 954
385	2 411	2 699	2 988
390	2 439	2 730	3 022
395	2 466	2 761	3 056
400	2 494	2 792	3 090



γ mm	G r u b o ś ć w mm		
	16	18	20
405	2 522	2 823	3 125
410	2 550	2 854	3 159
415	2 577	2 885	3 193
420	2 605	2 915	3 227
425	2 633	2 946	3 261
430	2 660	2 977	3 296
435	2 688	3 008	3 330
440	2 716	3 039	3 364
445	2 743	3 070	3 398
450	2 771	3 101	3 432



γ mm	G r u b o ś ć w mm		
	16 $F = 61,8$ $e = 5,52$	18 $F = 69,1$ $e = 5,60$	20 $F = 76,4$ $e = 5,68$
0	341	387	434
4,0	366	415	465
4,5	369	418	468
5,0	372	422	472
5,5	375	425	476
6,0	378	428	480
6,5	381	432	484
7,0	384	435	487
7,5	387	439	491
8,0	391	442	495
8,5	394	446	499
9,0	397	449	503
9,5	400	453	507
10,0	403	456	510
10,5	406	460	514
11,0	409	463	518
11,5	412	466	522
12,0	415	470	526
12,5	418	473	529
13,0	422	477	533
13,5	425	480	537
14,0	428	484	541
14,5	431	487	545
15,0	434	491	549
15,5	437	494	552
16,0	440	498	556

γ mm	G r u b o ś ć w mm		
	16	18	20
20	465	525	587
25	496	560	625
30	527	594	663
35	557	629	701
40	588	663	740
45	619	698	778
50	650	732	816
55	681	767	854
60	712	802	892
65	743	836	931
70	774	871	969
75	805	905	1 007
80	836	940	1 045
85	866	974	1 083
90	897	1 009	1 122
95	928	1 043	1 160
100	959	1 078	1 198
105	990	1 113	1 236
110	1 021	1 147	1 274
115	1 052	1 182	1 313
120	1 083	1 216	1 351
125	1 114	1 251	1 389
130	1 145	1 285	1 427
135	1 175	1 320	1 465
140	1 206	1 354	1 504
145	1 237	1 389	1 542
150	1 268	1 423	1 580
155	1 299	1 458	1 618
160	1 330	1 493	1 656
165	1 361	1 527	1 695
170	1 392	1 562	1 733
175	1 423	1 596	1 771
180	1 454	1 631	1 809
185	1 484	1 665	1 847
190	1 515	1 700	1 886
195	1 546	1 734	1 924
200	1 577	1 769	1 962
205	1 608	1 806	2 000
210	1 639	1 838	2 038
215	1 670	1 873	2 077
220	1 701	1 907	2 115
225	1 732	1 942	2 153
230	1 763	1 976	2 191
235	1 793	2 011	2 229



y mm	G r u b o ś ć w m m		
	16	18	20
240	1 824	2 045	2 268
245	1 855	2 080	2 306
250	1 886	2 114	2 344
255	1 917	2 149	2 382
260	1 948	2 184	2 420
265	1 979	2 218	2 459
270	2 010	2 253	2 497
275	2 041	2 287	2 535
280	2 072	2 322	2 573
285	2 102	2 356	2 611
290	2 133	2 391	2 649
295	2 164	2 425	2 688
300	2 195	2 460	2 726
305	2 226	2 495	2 764
310	2 257	2 529	2 802
315	2 289	2 564	2 841
320	2 319	2 598	2 879
325	2 350	2 633	2 917
330	2 380	2 667	2 955
335	2 411	2 702	2 993
340	2 442	2 736	3 032
345	2 473	2 771	3 070
350	2 504	2 805	3 108
355	2 535	2 840	3 146
360	2 566	2 875	3 184
365	2 597	2 909	3 223
370	2 628	2 944	3 261
375	2 659	2 978	3 299
380	2 690	3 013	3 337
385	2 720	3 047	3 375
390	2 751	3 082	3 414
395	2 782	3 116	3 452
400	2 813	3 151	3 490
405	2 844	3 186	3 528
410	2 875	3 220	3 566
415	2 906	3 255	3 605
420	2 937	3 289	3 643
425	2 968	3 324	3 681
430	2 999	3 358	3 719
435	3 029	3 393	3 757
440	3 060	3 427	3 796
445	3 091	3 462	3 834
450	3 122	3 496	3 872