

LÖTFREIE + ISOLIERTE KABELVERBINDER, ADERENDHÜLSEN



Lötfreie Kabelverbinder

- Höchste Kupferqualität nach DIN EN 13600
- Maximale elektrische und mechanische Belastbarkeit
- Größte Maßgenauigkeit durch automatisierte Produktion nach Automobilrichtlinien
- Getestet nach den neuesten Prüfnormen
- Kompatibilität zu allen Marktstandards
- ausgeglüht auf Kupferhärte F 20

Isolierte Kabelverbinder

- Höchste Kupferqualität nach DIN EN 13600
- Hochwertige Isolationen garantieren elektrische Durchschlagsfestigkeit
- Größte Maßgenauigkeit durch automatisierte Produktion nach Automobilrichtlinien
- Getestet nach den neuesten Prüfnormen
- Kompatibilität zu allen Marktstandards
- Hülsennaht hartverlötet, maximale elektrische und mechanische Belastbarkeit



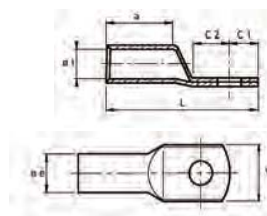
Aderendhülsen

- Höchste Kupferqualität nach DIN EN 13600
- Hochwertige Isolationen garantieren elektrische Durchschlagsfestigkeit
- Identifizierung durch Farbcodierung
- Angepasste Pressformen für ausgedünnte, feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Verbessern die Kontaktierung in Klemmen
- Verhindern das Aufspleißen von feindrähtigen Leitern

Lötfreie Kabelverbinder Rohrkabelschuhe Cu, Normalausführung

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Auch mit Sichtloch lieferbar
- Auch geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228 Rohrkabelschuhe Cu, Normalausführung
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20



Querschnitt (mm ²)	Bolzen ø (mm)	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,75	3	4,8	1,4	3,2	2,3	4,8	6,9	16	0,07	100	18 0650
	4	8	1,4	3,2	4,1	6,6	6,9	19,6	0,09	100	18 0652
	5	8	1,4	3,2	4,1	6,6	6,9	19,6	0,08	100	18 0654
1,5	4	6,5	1,9	3,3	3,5	5	6	17	0,13	100	18 0660
	5	7,5	1,9	3,3	3,5	5	6	18	0,08	100	18 0662
	6	9	1,9	3,3	4,5	5,5	6	18,5	0,09	100	18 0664
2,5	4	8	2,3	3,9	3,8	6,1	6,9	20,1	0,14	100	18 0670
	5	8	2,3	3,9	3,8	6,1	6,9	20,1	0,16	100	18 0672
	6	10,7	2,3	3,9	6,1	8,1	6,9	25,2	0,15	100	18 0674
4	8	12	2,3	3,9	6,1	8,1	6,9	25,2	0,15	100	18 0676
	4	9	2,7	5	6,2	7,4	9	26	0,30	100	18 0680
	5	9	2,7	5	6,2	7,4	9	26	0,29	100	18 0682
6	6	12	2,7	5	6,2	7,4	9	26	0,28	100	18 0684
	8	12	2,7	5	6,2	7,4	9	26	0,26	100	18 0686
	5	10	3,5	6,5	6,8	6,5	9	26,5	0,5	100	18 0692
6	6	10	3,5	6,5	6,8	6,5	9	26,5	0,48	100	18 0694
	8	12	3,5	6,5	6,8	6,5	9	26,5	0,57	100	18 0696
	10	15	3,5	6,5	9,8	9,5	9	32,5	0,66	100	18 0697
10	12	17	3,5	6,5	12	12	9	35	0,66	100	18 0698
	5	12	4,5	7	6,8	6,5	10	28	0,51	100	18 0700
	6	12	4,5	7	6,8	6,5	10	28	0,49	100	18 0702
14	8	15	4,5	7	9,8	9,5	10	34	0,59	100	18 0704
	10	17	4,5	7	11,8	11,5	10	38	0,64	100	18 0705
	12	19	4,5	7	13	12,5	10	41	0,65	100	18 0706
16	5	12	5,5	8,5	6,8	6,5	13	31,5	0,85	100	18 0709
	6	12	5,5	8,5	6,8	6,5	13	31,5	0,83	100	18 0710
	8	15	5,5	8,5	9,8	9,5	13	37,5	0,96	100	18 0712
16	10	17	5,5	8,5	11,8	11,5	13	41,5	1,03	100	18 0714
	12	19	5,5	8,5	13	12,5	13	44	1,07	100	18 0715
	5	14	7	10	7	7	15	35,5	1,18	50	18 0718
25	6	14	7	10	7	7	15	35,5	1,15	50	18 0720
	8	16	7	10	9,5	9,5	15	40,5	1,28	50	18 0722
	10	18	7	10	11,5	11,5	15	44,5	1,37	50	18 0724
25	12	19	7	10	13	13,5	15	48	1,40	50	18 0725
	14	21	7	10	14,5	14,5	15	52,5	1,42	50	18 0726
	6	17	8,5	12	7	7	17	39	1,80	50	18 0730
35	8	17	8,5	12	9,5	9,5	17	44	1,98	50	18 0732
	10	19	8,5	12	11,5	11,5	17	48	2,09	50	18 0734
	12	21	8,5	12	13	13,5	17	51,5	2,13	50	18 0735
35	14	21	8,5	12	14	14,5	17	53,5	2,14	50	18 0736
	16	26	8,5	12	16	16	17	58	2,28	50	18 0737
	6	20	10	14	9,5	9,5	19	47	2,92	50	18 0739
50	8	20	10	14	9,5	9,5	19	47	2,84	50	18 0740
	10	20	10	14	11,5	11,5	19	51	3,01	50	18 0742
	12	23	10	14	13	13,5	19	54,5	3,16	50	18 0744
50	14	23	10	14	14	14,5	19	56,5	3,18	50	18 0745
	16	28	10	14	16	16	19	62	3,29	50	18 0746
	20	30	10	14	19	19	19	67	3,60	50	18 0747

Rohrkabelschuhe Cu, Normalausführung



Beschreibung siehe Vorseite

Querschnitt (mm ²)	Bolzen ø (mm)	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
70	6	23	12	16,5	10	10	21	53	4,57	50	18 0749
	8	23	12	16,5	11,5	11,5	21	54	4,48	25	18 0750
	10	23	12	16,5	11,5	11,5	21	54	4,36	25	18 0752
	12	23	12	16,5	13	13,5	21	57,5	4,49	25	18 0754
	14	23	12	16,5	14	14,5	21	59,5	4,52	25	18 0755
	16	28	12	16,5	15,5	16	21	62,5	4,67	25	18 0756
	20	30	12	16,5	19	19	21	72	5,05	25	18 0758
95	8	26	13,5	18	11,5	11,5	25	59	5,48	25	18 0759
	10	26	13,5	18	11,5	11,5	25	59,5	5,36	25	18 0760
	12	26	13,5	18	13	13,5	25	63	5,53	25	18 0762
	14	26	13,5	18	14	14,5	25	65	5,58	25	18 0763
	16	28	13,5	18	15,5	16	25	68	5,68	25	18 0764
	20	36	13,5	18	22	22	25	82	6,26	25	18 0766
120	8	28	15	19,5	13	13,5	26	65,5	6,58	20	18 0768
	10	28	15	19,5	13	13,5	26	65,5	6,50	20	18 0770
	12	28	15	19,5	13	13,5	26	65,5	6,32	20	18 0772
	14	28	15	19,5	14	14,5	26	67,5	6,39	20	18 0773
	16	30	15	19,5	15,5	16	26	70,5	6,52	20	18 0774
	20	36	15	19,5	22	22	26	85	7,13	20	18 0776
150	8	31	16,5	21	14,5	14,5	30	73	8,12	20	18 0778
	10	31	16,5	21	14,5	14,5	30	73	8,01	20	18 0780
	12	31	16,5	21	14,5	14,5	30	73	7,83	20	18 0782
	14	31	16,5	21	14,5	14,5	30	73	7,68	20	18 0783
	16	31	16,5	21	15,5	16	30	75,5	7,79	20	18 0784
	20	36	16,5	21	22	22	30	88	8,34	20	18 0786
185	10	35	19	24	17	18	30	81	11,33	10	18 0788
	12	35	19	24	17	18	30	81	11,13	10	18 0790
	14	35	19	24	17	18	30	81	10,96	10	18 0791
	16	35	19	24	17	18	30	81	10,75	10	18 0792
	20	39	19	24	21	22	30	89	11,53	10	18 0794
240	10	39	21	26	17	18	35	88	13,58	10	18 0798
	12	39	21	26	17	18	35	88	13,38	10	18 0800
	14	39	21	26	17	18	35	88	13,22	10	18 0801
	16	39	21	26	17	18	35	88	13,00	10	18 0802
	20	39	21	26	21	22	35	96	13,72	10	18 0804
300	12	43	23,5	29,5	17	18	44	99	20,49	5	18 0818
	14	43	23,5	29,5	17	18	44	99	20,29	5	18 0819
	16	43	23,5	29,5	17	18	44	99	20,03	5	18 0820
	20	43	23,5	29,5	21	22	44	107	21,10	5	18 0822
400	12	49	27	34	23	23	44	112	31,31	5	18 0826
	14	49	27	34	23	23	44	112	31,08	5	18 0828
	16	49	27	34	23	23	44	112	30,77	5	18 0830
	20	49	27	34	23	23	44	112	29,94	5	18 0832

Winkel-Rohrkabelschuhe Cu, Normalausführung 90° und 45° abgewinkelt

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Auch geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20



90° abgewinkelt

Quer- schnitt (mm ²)	Bolzen ø (mm)	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
6	5	0,6	100	18 3160
	6	0,59	100	18 3161
	8	0,67	100	18 3162
	10	0,8	100	18 3163
10	12	0,8	100	18 3164
	5	0,6	100	18 3165
	6	0,59	100	18 3166
	8	0,67	100	18 3167
16	10	0,72	100	18 3168
	12	0,76	100	18 3169
	5	1,01	100	18 3170
	6	1	100	18 3171
25	8	1,2	100	18 3172
	10	1,2	100	18 3173
	12	1,23	100	18 3174
	5	1,34	100	18 3175
35	6	1,31	100	18 3134
	8	1,47	100	18 3135
	10	1,56	100	18 3176
	12	1,6	100	18 3177
50	6	2,04	100	18 3156
	8	2,28	100	18 3130
	10	2,39	100	18 3136
	12	2,54	100	18 3157
70	6	3,14	100	18 3158
	8	3,38	100	18 3131
	10	3,52	100	18 3137
	12	3,8	100	18 3159
95	8	5,09	100	18 3132
	10	5,34	100	18 3133
	12	5,44	100	18 3140
	16	5,85	100	18 3141
120	8	6,4	50	18 3138
	10	6,27	50	18 3139
	12	6,48	50	18 3142
	16	7,12	50	18 3143
150	8	6,69	50	18 3144
	10	7,1	50	18 3145
	12	7,23	50	18 3146
	16	7,81	50	18 3147
185	10	8,2	50	18 3148
	12	8,3	50	18 3149
240	12	11,9	50	18 3150
	20	11,53	50	18 3152
240	10	14,63	20	18 3153
	12	14,42	20	18 3154
	20	14,76	20	18 3155

45° abgewinkelt

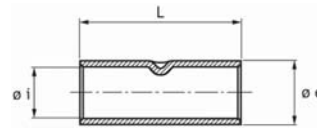
Quer- schnitt (mm ²)	Bolzen ø (mm)	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
6	5	0,6	100	18 3060
	6	0,59	100	18 3061
	8	0,67	100	18 3062
	10	0,8	100	18 3063
10	12	0,8	100	18 3064
	5	0,6	100	18 3065
	6	0,6	100	18 3066
	8	0,67	100	18 3067
16	10	0,8	100	18 3068
	12	0,76	100	18 3069
	5	1,1	100	18 3070
	6	0,97	100	18 3071
25	8	1,1	100	18 3072
	10	1,17	100	18 3073
	12	1,23	100	18 3074
	5	1,34	100	18 3075
35	6	1,31	100	18 3034
	8	1,47	100	18 3035
	10	1,56	100	18 3052
	12	1,6	100	18 3053
50	6	2,04	100	18 3056
	8	2,28	100	18 3030
	10	2,39	100	18 3036
	12	2,54	100	18 3057
70	6	3,14	100	18 3058
	8	3,45	100	18 3031
	10	3,58	100	18 3037
	12	3,76	100	18 3059
95	8	5,24	100	18 3032
	10	6,6	100	18 3033
	12	5,69	100	18 3040
	16	5,94	100	18 3041
120	8	6,3	50	18 3038
	10	6,46	50	18 3039
	12	6,68	50	18 3042
	16	7,06	50	18 3043
150	8	6,87	50	18 3044
	10	7,29	50	18 3045
	12	7,71	50	18 3046
	16	8,03	50	18 3047
185	10	8,6	50	18 3048
	12	13,2	50	18 3050
185	16	13	50	18 3051

Stoßverbinder Cu, Normalausführung

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Auch geeignet für feindrätige Leiter nach IEC 228
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20

Querschnitt (mm ²)	øi	øe	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,75	1,4	3,2	15,7	0,08	100	18 0900
1,5	1,8	3,3	14,5	0,08	100	18 0902
2,5	2,4	4	14,5	0,11	100	18 0904
4	2,7	5	19	0,25	100	18 0906
6	3,5	6,5	24	0,50	100	18 0908
10	4,5	7	28	0,56	100	18 0910
16	5,5	8,5	34	1,00	100	18 0912
25	7	10	38	1,36	100	18 0914
35	8,5	12	42	2,11	50	18 0916
50	10	14	48	3,22	50	18 0918
70	12	16,5	52	4,66	50	18 0920
95	13,5	18	59	5,85	50	18 0922
120	15	19,5	62	7,4	50	18 0924
150	16,5	21	72	9	50	18 0926
185	19	24	72	12,2	25	18 0928
240	21	26	82	15,2	25	18 0930
300	23,5	29,5	102	22,23	25	18 0932
400	27	34	102	29,85	10	18 0934



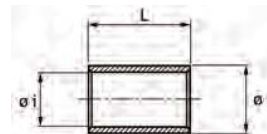
R

Parallelverbinder Cu, Normalausführung

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Auch geeignet für feindrätige Leiter nach IEC 228
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20

Querschnitt (mm ²)	øi	øe	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
1,5	1,6	3,2	7	0,04	100	18 3180
2,5	2,3	3,9	7	0,05	100	18 3182
4-6	3,6	5,6	7	0,09	100	18 3184
10	4,5	6,7	9	0,18	100	18 3186
16	5,8	8,2	10	0,22	100	18 3188
25	7,5	10,5	11	0,41	50	18 3190
35	9	12,2	12	0,74	50	18 3192
50	11	15	16	1,20	50	18 3194
70	13,1	17	19	1,60	50	18 3196
95	14,5	19	20	2,11	25	18 3198
120	16,2	21	20	2,50	25	18 3200
150	18	23	20	2,87	25	18 3202
185	20,6	26	28	4,93	10	18 3204
240	23	28	31	5,53	10	18 3206



R

Hülsen für verdichtete oder ausgedünnte Leiter Cu, Normalausführung

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Geeignet für verdichtete, mehrdrähtige oder ausgedünnte, feindrähtige Leiter zum Durchmesser ausgleich (nur schmale Sechskantpressung!)

Querschnitt (mm ²)	Länge mm	VE/St.	Artikelnr.
16	11	100	18 3400
25	14	100	18 3401
35	15	100	18 3402
50	18	50	18 3403
70	19	50	18 3404
95	21	50	18 3405
120	22	50	18 3406
150	26	25	18 3407
185	26	25	18 3408
240	30	25	18 3409
300	10	10	18 3410
400	10	10	18 3411



Sortiment Hülsen für verdichtete Leiter

n hochwertigem raaco-Sortimentskasten

Inhalt:

285 Stück sortiert

Je 50 Stück	50 mm ²	18 3403
Je 50 Stück	70 mm ²	18 3404
Je 50 Stück	95 mm ²	18 3405
Je 50 Stück	120 mm ²	18 3406
Je 25 Stück	150 mm ²	18 3407
Je 25 Stück	185 mm ²	18 3408
Je 25 Stück	240 mm ²	18 3409
Je 10 Stück	300 mm ²	18 3410



Sortimentskasten mit Hülsen für verdichtete Leiter

1

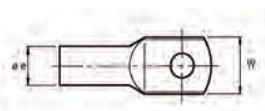
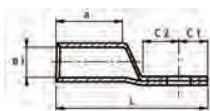
18 3415

NEU

Rohrkabelschuhe Cu, Ausführung für feindrähtige Leiter nach DIN 0295 und IEC 228

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Aufgeweitete Kabeleinführung "Easy Entry"
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20



Querschnitt (mm ²)	Bolzen ø (mm)	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
10	5	12	5,6	8	6	7	12,6	32	0,68	100	18 3255
	6	12	5,6	8	6	7	12,6	32	0,65	100	18 3256
	8	15	5,6	8	8	10	12,6	36	0,71	100	18 3258
	10	15	5,6	8	8	10	12,6	36	0,67	100	18 3260
	12	15	5,6	8	8	10	12,6	36	0,72	100	18 3262
16	5	13	6,6	9,5	7	9	14,6	37,6	1,18	50	18 3265
	6	13	6,6	9,5	7	9	14,6	37,6	1,15	50	18 3266
	8	16	6,6	9,5	9	11	14,6	41,6	1,24	50	18 3268
	10	16	6,6	9,5	9	11	14,6	41,6	1,18	50	18 3270
	12	17,5	6,6	9,5	9	11	14,6	41,6	1,11	50	18 3272
25	5	15	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,73	50	18 3275
	6	15	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,7	50	18 3276
	8	17	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,65	50	18 3278
	10	17	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,58	50	18 3280
	12	18,5	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,49	50	18 3282
35	6	18	9,2	12,5	7	10	18,5	43,5	2,08	50	18 3286
	8	18	9,2	12,5	10	14	18,5	51	2,40	50	18 3288
	10	18	9,2	12,5	10	14	18,5	51	2,32	50	18 3290
	12	19	9,2	12,5	10	14	18,5	51	2,20	50	18 3292
	14	20,8	9,2	12,5	10	14,5	18,5	51	2,12	50	18 3294
50	6	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,90	50	18 3296
	8	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,82	50	18 3298
	10	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,72	50	18 3300
	12	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,56	50	18 3302
	14	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,44	50	18 3304

Rohrkabelschuhe Cu, Ausführung für feindrähtige Leiter nach DIN 0295 und IEC 228

Beschreibung siehe Vorseite



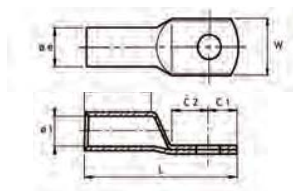
F

Querschnitt (mm ²)	Bolzen ø (mm)	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.	
70	6	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	5,39	25	18 3306	
	8	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	5,31	25	18 3308	
	10	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	5,21	25	18 3310	
	12	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	5,06	25	18 3312	
	14	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	4,93	25	18 3314	
	16	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	4,77	25	18 3316	
95	8	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,66	25	18 3318	
	10	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,55	25	18 3320	
	12	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,38	25	18 3322	
	14	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,24	25	18 3324	
	16	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,06	25	18 3326	
	120	8	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,95	10	18 3328
120	10	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,83	10	18 3330	
	12	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,64	10	18 3332	
	14	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,98	10	18 3334	
	16	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,78	10	18 3336	
	150	8	33	18	23	17	18	35,5	89	11,26	10	18 3338
	150	10	33	18	23	17	18	31,5	89	11,13	10	18 3340
12		33	18	23	17	18	31,5	89	10,55	10	18 3342	
14		33	18	23	17	18	31,5	89	11,34	10	18 3344	
16		33	18	23	17	18	31,5	89	11,13	10	18 3346	
20		33	18	23	13,5	21,5	31,5	89	10,55	10	18 3348	
185		10	37	20,6	26	19	20	39,6	96	15,04	10	18 3350
185	12	37	20,6	26	19	20	39,6	96	14,82	10	18 3352	
	14	37	20,6	26	19	20	39,6	96	15,35	10	18 3354	
	16	37	20,6	26	19	20	39,6	96	15,12	10	18 3356	
	20	37	20,6	26	19	20	39,6	96	14,85	10	18 3360	
	240	12	41	23	28	19	21	41	101	16,04	10	18 3362
	240	14	41	23	28	19	21	41	101	15,88	10	18 3364
16		41	23	28	19	21	41	101	15,66	10	18 3366	
20		41	23	28	19	21	41	101	15,44	10	18 3370	
300		12	47	26	32	20	25	43	111	25,39	10	18 3372
300		14	47	26	32	20	25	43	111	25,20	10	18 3374
		16	47	26	32	20	25	43	111	24,95	10	18 3376
	20	47	26	32	20	25	43	111	24,26	10	18 3380	

Presskabelschuhe Cu, DIN 46235

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Besonders geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20



Querschnitt (mm ²)	Bolzen ø (mm)	Kennziffer	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
6	5	5	8,5	3,8	5,5	7	9	11	32	0,34	100	18 3500
	6	5	8,5	3,8	5,5	8,5	9	11	33,5	0,32	100	18 3501
	8	5	13	3,8	5,5	11	9	11	36	0,32	100	18 3570
10	5	6	9	4,5	6	7	11	12	35	0,39	100	18 3502
	6	6	9	4,5	6	8,5	11	12	36,5	0,38	100	18 3503
	8	6	13	4,5	6	11	11	12	39	0,38	100	18 3504
16	6	8	13	5,5	8,5	8,5	12,5	20,5	45,5	1,32	100	18 3505
	8	8	13	5,5	8,5	11	12,5	20,5	48	1,27	100	18 3506
	10	8	17	5,5	8,5	13	12,5	20,5	50	1,31	100	18 3507
	12	8	18	5,5	8,5	14	12,5	20,5	51	1,35	100	18 3508
25	6	10	14	7	10	8,5	13,5	20,5	47,5	1,67	50	18 3509
	8	10	16	7	10	11	13,5	20,5	50	1,64	50	18 3510
	10	10	17	7	10	13	13,5	20,5	52	1,72	50	18 3511
	12	10	19	7	10	14	13,5	20,5	53	1,65	25	18 3512
35	6	12	17	8,2	12,5	8,5	14,5	20,5	51,5	2,5	100	18 3572
	8	12	17	8,2	12,5	11	14,5	20,5	54	3,44	50	18 3513
	10	12	19	8,2	12,5	13	14,5	20,5	56	3,34	50	18 3514
	12	12	21	8,2	12,5	14	14,5	20,5	57	3,21	50	18 3515
	14	12	21	8,2	12,5	15,5	14,5	20,5	58,5	2,90	25	18 3516
50	8	14	20	10	14,5	11	16,5	30	64	5,04	50	18 3517
	10	14	22	10	14,5	13	16,5	30	66	4,93	50	18 3518
	12	14	24	10	14,5	14	16,5	30	67	5,06	50	18 3519
	14	14	24	10	14,5	15,5	16,5	30	68,5	4,96	25	18 3520
	16	14	28	10	14,5	17	16,5	30	70	4,77	25	18 3521
70	8	16	24	11,5	16,5	11	16,5	31	67	6,76	25	18 3522
	10	16	24	11,5	16,5	13	16,5	31	69	6,64	25	18 3523
	12	16	24	11,5	16,5	14	16,5	31	70	6,8	25	18 3524
	14	16	24	11,5	16,5	15,5	16,5	31	71,5	6,12	25	18 3525
	16	16	30	11,5	16,5	17	16,5	31	73	6,43	25	18 3526
95	8	18	28	13,5	19	11	16,5	37	77	9,00	25	18 3574
	10	18	28	13,5	19	13	16,5	37	79	10,22	25	18 3527
	12	18	28	13,5	19	14	16,5	37	80	10	25	18 3528
	14	18	28	13,5	19	15,5	16,5	37	81,5	10	25	18 3529
	16	18	32	13,5	19	17	16,5	37	83	9,58	25	18 3530
120	10	20	32	15,5	21	13	21	38	84	11,36	25	18 3531
	12	20	32	15,5	21	14	21	38	85	11,28	25	18 3532
	14	20	32	15,5	21	15,5	21	38	86,5	11,7	25	18 3533
	16	20	32	15,5	21	17	21	38	88	11,63	25	18 3534
	20	20	38	15,5	21	20	21	38	91	12,18	25	18 3535
150	10	22	34	17	23,5	13	21	41	92	16,11	10	18 3536
	12	22	34	17	23,5	14	21	41	93	16,00	10	18 3537
	14	22	34	17	23,5	15,5	21	41	94,5	16,14	10	18 3538
	16	22	34	17	23,5	17	21	41	96	16,07	10	18 3539
	20	22	40	17	23,5	20	21	41	99	17,65	10	18 3540
185	10	25	37	19	25,5	13	24	42	96	18,96	10	18 3541
	12	25	37	19	25,5	14	24	42	97	18,89	10	18 3542
	14	25	37	19	25,5	15,5	24	42	98,5	19,21	10	18 3543
	16	25	37	19	25,5	17	24	42	100	19,92	10	18 3544
	20	25	40	19	25,5	20	24	42	103	20,09	10	18 3545
240	12	28	42	21,5	29	14	24	51	107	26,58	5	18 3546
	14	28	42	21,5	29	15,5	24	51	108,5	29,90	5	18 3547
	16	28	42	21,5	29	17	24	51	110	28,44	5	18 3548
	20	28	45	21,5	29	20	24	51	113	28,44	5	18 3549
300	14	32	48	24,5	32	15,5	24	55	116,5	38,60	5	18 3550
	16	32	48	24,5	32	17	24	55	118	32,46	5	18 3551
	20	32	48	24,5	32	20	24	55	121	32,72	5	18 3552
400	14	38	55	27,5	38,5	23	24	72	139	68,5	5	18 3553
	16	38	55	27,5	38,5	23	24	72	139	68,2	5	18 3554
	20	38	55	27,5	38,5	23	24	72	139	67,5	5	18 3555
500	16	42	60	31	42	23	26	75	149	81	5	18 3556
	20	42	60	31	42	23	26	75	149	81	5	18 3557
625	16	44	60	34,5	44	23	26	83	159	84	5	18 3558
	20	44	60	34,5	44	23	26	83	159	84	5	18 3559