



: <http://boltigaika.tiu.ru> " "

e-mail: big89096903010@yandex.ru

4028-63 (25)

d	L	1		
		1	1 - 3	3
1,2	16	51,14	49,65	48,20
	20	51,14	49,65	48,20
	25	51,14	49,65	48,20
1,4	25	49,78	48,33	46,92
	32	49,78	48,33	46,92
1,6	25	43,16	41,90	40,68
	32	43,16	41,90	40,68
1,8	32	41,91	40,69	39,50
	40	41,91	40,69	39,50
	50	41,91	40,69	39,50
2	40	40,50	39,32	38,17
	50	40,50	39,32	38,17
2,5	50	37,21	36,13	35,08
	60	37,21	36,13	35,08
3	70	35,41	34,38	33,38
	80	35,41	34,38	33,38
3,5	90	34,74	33,73	32,75
4	100	34,31	33,31	32,34
	120	34,31	33,31	32,34
5	120	34,31	33,31	32,34
	150	34,31	33,31	32,34
6	150	34,31	33,31	32,34
	180	34,31	33,31	32,34
	200	34,31	33,31	32,34

4028-63 (5)

d	L	1		
		1	1 - 3	3
1,2	16	56,57	54,92	53,32
	20	56,57	54,92	53,32
	25	56,57	54,92	53,32
1,4	25	56,57	54,92	53,32
	30	56,57	54,92	53,32
	32	56,57	54,92	53,32
1,6	25	43,16	41,90	40,68
	30	43,16	41,90	40,68
1,8	32	41,91	40,69	39,50
	40	41,91	40,69	39,50
	50	41,91	40,69	39,50
2	40	38,52	37,40	36,31
	50	40,50	39,32	38,17

2,5	50	37,21	36,13	35,08
	60	37,21	36,13	35,08
3	60	35,41	34,38	33,38
	70	35,41	34,38	33,38
	80	35,41	34,38	33,38
3,5	90	35,41	34,38	33,38
4	100	34,31	33,31	32,34
	120	34,31	33,31	32,34
5	120	34,31	33,31	32,34
	150	34,31	33,31	32,34
6	200	34,31	33,31	32,34
7,6	250	45,41	44,09	42,81
	260	45,41	44,09	42,81
8	250	45,41	44,09	42,81
	280	45,41	44,09	42,81
	300	45,41	44,09	42,81
8,8	300	45,41	44,09	42,81
	310	45,41	44,09	42,81

4028-63 (5)

d	L	1		
		1	1 - 3	3
1,2	16	66,50	79,45	77,14
	20	81,83	64,56	62,68
	25	66,50	79,45	77,14
1,4	25	66,50	64,56	62,68
	32	81,83	79,45	77,14
1,6	25	69,22	67,20	65,24
	30	56,24	54,60	53,01
1,8	32	62,55	60,73	58,96
	40	62,55	60,73	58,96
	50	50,83	49,35	47,91
2	40	62,55	60,73	58,96
	50	62,55	60,73	58,96
2,5	50	57,52	55,84	54,21
	60	57,52	55,84	54,21
3	70	56,32	54,68	53,09
	80	56,32	54,68	53,09
3,5	90	54,68	53,09	51,54
4	100	54,27	52,69	51,16
	120	54,27	52,69	51,16
5	150	54,27	52,69	51,16
6	200	44,10	42,82	41,57

()

d	L	1		
		0,5	0,5 - 1	1
1,6	25	201,10	191,52	182,40

4029-63 (25)

		1		
d	L	1	1 - 3	3
2	20	51,22	49,73	48,75
	25	50,23	48,77	47,81
2,5	32	45,40	44,08	43,22
	40	45,40	44,08	43,22
3	40	45,40	44,08	43,22

4029-63 (5)

		1		
d	L	1	1 - 3	3
2	20	66,49	65,19	63,29
	25	66,49	65,19	63,29
2,5	32	64,82	63,55	61,70
	40	64,82	63,55	61,70
3	40	64,83	63,56	61,71

(5)

		1		
d	L	1	1 - 3	3
1,6	20	71,51	69,43	68,07
	25	71,51	69,43	68,07
	30	71,51	69,43	68,07
	35	71,51	69,43	68,07
1,8	30	66,44	64,50	63,24
	35	66,44	64,50	63,24
	40	66,44	64,50	63,24
	50	66,44	64,50	63,24
	60	66,44	64,50	63,24
2	50	66,44	64,50	63,24
	60	66,44	64,50	63,24
3	70	66,44	64,50	63,24
	80	66,44	64,50	63,24

(5)

		1		
d	L	1	1 - 3	3
2,2	40	47,12	45,75	44,85
2,5	40	44,00	42,72	41,88
	50	39,74	38,58	37,82
	55	39,74	38,58	37,82
	60	44,00	42,72	41,88
2,8	40	39,74	38,58	37,82
	60	44,00	42,72	41,88
3,1	70	44,00	42,72	41,88
	80	39,74	38,58	37,82
3,4	80	39,74	38,58	37,82
	90	44,00	42,72	41,88
4,2	90	41,25	40,05	39,26

(5)

		1		
d	L	1	1 - 3	3
2,1	25	61,50	59,71	58,54
2,2	30	61,50	59,71	58,54

2,5	40	61,50	59,71	58,54
	30	57,42	55,75	54,66
2,8	40	57,42	55,75	54,66
	50	57,42	55,75	54,66
	60	57,42	55,75	54,66
3,1	50	57,42	55,75	54,66
	60	57,42	55,75	54,66
	70	57,42	55,75	54,66
3,4	70	57,42	55,75	54,66
	80	57,42	55,75	54,66
	90	57,42	55,75	54,66
4,2	40	52,80	51,26	50,25
	50	52,80	51,26	50,25
	60	52,80	51,26	50,25
	70	52,80	51,26	50,25
	90	52,80	51,26	50,25

(5)

d	L	1		
		1	1 - 3	3
2,5	60	49,79	48,34	47,39
3,4	70	36,30	35,24	34,55

(5) .7811-7335

d	L	1		
		1	1 - 3	3
3	80	42,60	41,36	40,55
3,4	70	42,60	41,36	40,55
	80	42,60	41,36	40,55
	90	42,60	41,36	40,55
4	100	42,60	41,36	40,55

(5)

d	L	1		
		1	1 - 3	3
2,5	30	65,79	63,87	62,62
	40	65,79	63,87	62,62
	50	65,79	63,87	62,62
	60	65,79	63,87	62,62
2,8	40	65,79	63,87	62,62
	50	65,79	63,87	62,62
	60	65,79	63,87	62,62
	70	65,79	63,87	62,62
3	30	58,00	56,31	55,21
	50	65,79	63,87	62,62
	60	65,79	63,87	62,62
	70	65,79	63,87	62,62
3,1	80	58,00	56,31	55,21
	70	65,79	63,87	62,62
3,2	80	65,79	63,87	62,62
3,4	60	58,00	56,31	55,21
	70	65,79	63,87	62,62

3,5	90	65,79	63,87	62,62
	70	58,00	56,31	55,21
	80	58,00	56,31	55,21

(5) .7811-7335

		1		
d	L	0,5	0,5 - 1	1
3,4	70	57,57	55,89	54,79
	80	57,57	55,89	54,79
	90	57,57	55,89	54,79
4	120	57,57	55,89	54,79

(5)

		1		
d	L	1	1 - 3	3
3	20	74,01	71,85	70,44
	25	74,01	71,85	70,44
	30	74,01	71,85	70,44
	35	74,01	71,85	70,44
	40	74,01	71,85	70,44
	50	74,01	71,85	70,44
	60	74,01	71,85	70,44
	70	74,01	71,85	70,44
	80	74,01	71,85	70,44
4	90	74,01	71,85	70,44
	90	72,11	70,01	68,64
	100	72,11	70,01	68,64
	120	72,11	70,01	68,64

(5)

		1000		
d	L	500	1000	5000
6	200	9,44	8,99	8,56
	250	10,38	9,89	9,42
8	200	11,80	11,24	10,70
	220	11,80	11,24	10,70
	250	12,39	11,80	11,24
	270	12,39	11,80	11,24
	300	12,98	12,36	11,77
	350	14,15	13,48	12,84
10	200	14,15	13,48	12,84
	220	14,75	14,05	13,38
	250	15,34	14,61	13,91
	270	15,93	15,17	14,45
	300	17,69	16,85	16,05
	350	19,47	18,54	17,66
	400	22,42	21,35	20,33

(5)

(5)

./ : 8(495)979-91-05

7798-70,7805-70

d	L	1		
		1	1 - 5	5
6	12	79,73	75,22	73,03
	14	79,73	75,22	73,03
	16	75,43	71,16	69,09
	18	75,43	71,16	69,09
	20	75,43	71,16	69,09
	25	75,43	71,16	69,09
	30	75,43	71,16	69,09
	35	75,43	71,16	69,09
	40	75,43	71,16	69,09
	45	75,43	71,16	69,09
	50	73,53	69,37	67,35
	55	73,53	69,37	67,35
	60	73,53	69,37	67,35
	65	73,53	69,37	67,35
8	16	76,02	71,72	69,63
	20	76,02	71,72	69,63
	25	76,02	71,72	69,63
	30	76,02	71,72	69,63
	35	76,02	71,72	69,63
	40	76,02	71,72	69,63
	45	76,02	71,72	69,63
	50	76,11	71,80	69,71
	55	76,11	71,80	69,71
	60	76,11	71,80	69,71
	65	76,11	71,80	69,71
	70	76,11	71,80	69,71
	75	76,11	71,80	69,71
	80	76,11	71,80	69,71
85	76,03	71,73	69,64	
90	76,03	71,73	69,64	
100	76,03	71,73	69,64	
10	20	72,61	68,50	66,50
	25	71,23	67,20	65,24
	30	71,23	67,20	65,24
	35	71,23	67,20	65,24
	40	71,21	67,18	65,22
	45	71,21	67,18	65,22
	50	71,21	67,18	65,22
	55	71,21	67,18	65,22
	60	71,21	67,18	65,22
	65	71,21	67,18	65,22
	70	71,21	67,18	65,22
	75	71,21	67,18	65,22
	80	71,21	67,18	65,22
	85	71,21	67,18	65,22
	90	71,21	67,18	65,22
	100	71,21	67,18	65,22
	110	72,89	68,76	66,76
120	72,89	68,76	66,76	
130	72,89	68,76	66,76	
140	72,89	68,76	66,76	
150	72,89	68,76	66,76	
160	72,89	68,76	66,76	
	20	71,21	67,18	65,22
	25	58,86	55,53	53,91
	30	71,21	67,18	65,22
	35	71,21	67,18	65,22

12	40	71,21	67,18	65,22
	45	71,21	67,18	65,22
	50	71,21	67,18	65,22
	55	71,21	67,18	65,22
	60	71,21	67,18	65,22
	65	71,21	67,18	65,22
	70	71,21	67,18	65,22
	75	71,21	67,18	65,22
	80	71,21	67,18	65,22
	85	71,21	67,18	65,22
	90	71,21	67,18	65,22
	100	71,21	67,18	65,22
	110	73,31	69,16	67,15
	120	73,31	69,16	67,15
	130	73,31	69,16	67,15
140	73,31	69,16	67,15	
150	73,31	69,16	67,15	
14	30	65,76	62,04	60,23
	35	65,76	62,04	60,23
	40	65,76	62,04	60,23
	45	65,76	62,04	60,23
	50	65,76	62,04	60,23
	55	65,76	62,04	60,23
	60	65,76	62,04	60,23
	65	65,76	62,04	60,23
	70	65,76	62,04	60,23
	75	65,76	62,04	60,23
	80	65,76	62,04	60,23
	85	65,76	62,04	60,23
	90	65,76	62,04	60,23
100	65,76	62,04	60,23	
110	68,05	64,20	62,33	
120	68,05	64,20	62,33	
16	30	63,20	59,62	57,88
	35	63,20	59,62	57,88
	40	62,09	58,58	56,87
	45	62,11	58,59	56,88
	50	62,11	58,59	56,88
	55	62,11	58,59	56,88
	60	62,11	58,59	56,88
	65	62,11	58,59	56,88
	70	62,11	58,59	56,88
	75	62,11	58,59	56,88
	80	62,11	58,59	56,88
	85	62,11	58,59	56,88
	90	62,11	58,59	56,88
	100	62,11	58,59	56,88
	110	62,11	58,59	56,88
	120	62,11	58,59	56,88
	130	62,11	58,59	56,88
	140	62,11	58,59	56,88
	150	62,11	58,59	56,88
	160	62,11	58,59	56,88
170	64,47	60,82	59,05	
180	64,47	60,82	59,05	
190	65,70	61,98	60,17	
200	65,70	61,98	60,17	
	40	75,32	71,06	68,99
	50	64,64	60,98	59,20
	55	64,64	60,98	59,20

18	60	64,64	60,98	59,20
	65	64,64	60,98	59,20
	70	64,64	60,98	59,20
	75	64,64	60,98	59,20
	80	64,64	60,98	59,20
	85	64,64	60,98	59,20
	90	64,64	60,98	59,20
	100	64,64	60,98	59,20
	110	64,64	60,98	59,20
	120	64,64	60,98	59,20
	130	64,64	60,98	59,20
	140	64,64	60,98	59,20
	150	64,64	60,98	59,20
	160	64,64	60,98	59,20
	20	40	65,03	61,35
45		65,03	61,35	59,56
50		63,21	59,63	57,89
55		63,21	59,63	57,89
60		63,21	59,63	57,89
65		63,21	59,63	57,89
70		63,21	59,63	57,89
75		63,21	59,63	57,89
80		63,21	59,63	57,89
85		63,21	59,63	57,89
90		63,21	59,63	57,89
100		62,51	58,97	57,25
110		62,51	58,97	57,25
120		62,51	58,97	57,25
130		62,51	58,97	57,25
140		62,51	58,97	57,25
150		62,51	58,97	57,25
160		62,51	58,97	57,25
170		62,51	58,97	57,25
180		62,51	58,97	57,25
190	62,51	58,97	57,25	
200	62,51	58,97	57,25	
220	76,43	72,10	70,00	
22	50	65,04	61,36	59,57
	60	63,81	60,20	58,45
	65	63,81	60,20	58,45
	70	63,81	60,20	58,45
	75	63,81	60,20	58,45
	80	63,81	60,20	58,45
	85	63,81	60,20	58,45
	90	63,81	60,20	58,45
	100	63,81	60,20	58,45
	110	63,81	60,20	58,45
	120	63,81	60,20	58,45
	130	63,81	60,20	58,45
	140	63,81	60,20	58,45
	150	63,81	60,20	58,45
	160	63,81	60,20	58,45
180	63,81	60,20	58,45	
200	63,81	60,20	58,45	
	50	68,16	64,30	62,43
	55	68,16	64,30	62,43
	60	63,91	60,29	58,53
	65	63,91	60,29	58,53
	70	63,91	60,29	58,53
	75	63,91	60,29	58,53

24	80	63,91	60,29	58,53
	85	63,91	60,29	58,53
	90	63,91	60,29	58,53
	100	63,91	60,29	58,53
	110	63,91	60,29	58,53
	120	63,91	60,29	58,53
	130	63,91	60,29	58,53
	140	63,91	60,29	58,53
	150	63,91	60,29	58,53
	160	63,91	60,29	58,53
	170	63,91	60,29	58,53
	180	63,91	60,29	58,53
	190	63,91	60,29	58,53
	200	63,91	60,29	58,53
220	74,13	69,93	67,89	
27	60	65,11	61,42	59,63
	65	65,11	61,42	59,63
	70	65,11	61,42	59,63
	75	65,11	61,42	59,63
	80	63,90	60,28	58,52
	85	63,90	60,28	58,52
	90	63,90	60,28	58,52
	95	63,90	60,28	58,52
	100	63,90	60,28	58,52
	110	63,90	60,28	58,52
	120	63,90	60,28	58,52
	130	63,90	60,28	58,52
	140	63,90	60,28	58,52
	150	63,90	60,28	58,52
	160	63,90	60,28	58,52
	170	63,90	60,28	58,52
180	63,90	60,28	58,52	
190	63,90	60,28	58,52	
200	63,90	60,28	58,52	
30	60	71,73	67,67	65,70
	65	71,73	67,67	65,70
	70	71,73	67,67	65,70
	75	71,73	67,67	65,70
	80	63,95	60,33	58,57
	85	63,95	60,33	58,57
	90	63,95	60,33	58,57
	100	63,95	60,33	58,57
	110	63,95	60,33	58,57
	120	63,95	60,33	58,57
	130	63,95	60,33	58,57
	140	63,95	60,33	58,57
	150	63,95	60,33	58,57
	160	63,95	60,33	58,57
	170	63,95	60,33	58,57
	180	63,95	60,33	58,57
	190	63,95	60,33	58,57
	200	63,95	60,33	58,57
210	63,95	60,33	58,57	
220	63,95	60,33	58,57	
250	83,57	78,84	76,54	
	70	72,58	68,47	66,48
	80	72,58	68,47	66,48
	90	72,58	68,47	66,48
	100	72,58	68,47	66,48
	110	70,31	66,33	64,40

36	120	70,31	66,33	64,40
	130	70,31	66,33	64,40
	140	70,31	66,33	64,40
	150	70,31	66,33	64,40
	160	70,31	66,33	64,40
	170	70,31	66,33	64,40
	180	70,31	66,33	64,40
	190	70,31	66,33	64,40
	200	68,78	64,89	63,00
	210	68,78	64,89	63,00
	220	68,78	64,89	63,00
	230	68,78	64,89	63,00
	240	68,78	64,89	63,00
	250	68,78	64,89	63,00
260	68,78	64,89	63,00	
270	68,78	64,89	63,00	
280	68,78	64,89	63,00	
42	100	70,31	66,33	64,40
	110	70,31	66,33	64,40
	120	70,31	66,33	64,40
	130	70,31	66,33	64,40
	140	70,31	66,33	64,40
	150	70,31	66,33	64,40
	160	70,31	66,33	64,40
	170	70,31	66,33	64,40
	180	70,31	66,33	64,40
	190	70,31	66,33	64,40
	200	68,78	64,89	63,00
	210	68,78	64,89	63,00
	220	68,78	64,89	63,00
	260	68,78	64,89	63,00
280	68,78	64,89	63,00	

7798-70, 7805-70

		1		
d	L	1	1 - 5	5
6	12	86,06	83,55	81,12
	14	86,06	83,55	81,12
	16	86,06	83,55	81,12
	18	86,06	83,55	81,12
	20	86,06	83,55	81,12
	25	86,06	83,55	81,12
	30	86,06	83,55	81,12
	35	86,06	83,55	81,12
	40	86,06	83,55	81,12
	45	86,06	83,55	81,12
	50	86,06	83,55	81,12
	55	82,68	80,27	77,93
	60	82,68	80,27	77,93
	65	82,68	80,27	77,93
70	82,68	80,27	77,93	
	16	83,72	81,28	78,91
	20	83,72	81,28	78,91
	25	83,72	81,28	78,91
	30	83,72	81,28	78,91
	35	83,72	81,28	78,91
	40	83,72	81,28	78,91
	45	83,72	81,28	78,91
	50	83,72	81,28	78,91

8	55	83,72	81,28	78,91
	60	83,72	81,28	78,91
	65	83,72	81,28	78,91
	70	83,72	81,28	78,91
	75	83,72	81,28	78,91
	80	83,72	81,28	78,91
	85	83,72	81,28	78,91
	90	83,72	81,28	78,91
	100	83,72	81,28	78,91
10	20	80,92	78,56	76,27
	25	80,92	78,56	76,27
	30	80,92	78,56	76,27
	35	80,92	78,56	76,27
	40	80,92	78,56	76,27
	45	80,92	78,56	76,27
	50	78,66	76,37	74,15
	55	78,66	76,37	74,15
	60	78,66	76,37	74,15
	65	78,66	76,37	74,15
	70	78,66	76,37	74,15
	75	78,66	76,37	74,15
	80	78,66	76,37	74,15
	90	78,66	76,37	74,15
100	78,66	76,37	74,15	
12	110	78,66	76,37	74,15
	120	78,66	76,37	74,15
	20	79,30	76,99	74,75
	25	79,30	76,99	74,75
	30	79,30	76,99	74,75
	35	79,30	76,99	74,75
	40	79,30	76,99	74,75
	45	79,30	76,99	74,75
	50	79,30	76,99	74,75
	55	79,30	76,99	74,75
	60	79,30	76,99	74,75
	65	79,30	76,99	74,75
	70	79,30	76,99	74,75
	75	79,30	76,99	74,75
80	79,30	76,99	74,75	
85	79,30	76,99	74,75	
90	79,30	76,99	74,75	
100	79,30	76,99	74,75	
110	79,30	76,99	74,75	
120	79,30	76,99	74,75	
14	30	74,06	71,90	69,81
	35	74,06	71,90	69,81
	40	74,06	71,90	69,81
	45	74,06	71,90	69,81
	50	74,06	71,90	69,81
	55	74,06	71,90	69,81
	60	74,06	71,90	69,81
	65	74,06	71,90	69,81
	70	74,06	71,90	69,81
	75	74,06	71,90	69,81
	80	74,06	71,90	69,81
90	74,06	71,90	69,81	
100	74,06	71,90	69,81	
	30	69,85	67,82	65,84
	35	69,85	67,82	65,84
	40	69,85	67,82	65,84

16	45	69,85	67,82	65,84
	50	69,85	67,82	65,84
	55	69,85	67,82	65,84
	60	69,85	67,82	65,84
	65	69,85	67,82	65,84
	70	69,85	67,82	65,84
	75	69,85	67,82	65,84
	80	69,85	67,82	65,84
	85	69,85	67,82	65,84
	90	69,85	67,82	65,84
	100	69,85	67,82	65,84
	110	69,85	67,82	65,84
	120	69,85	67,82	65,84
	130	69,85	67,82	65,84
	140	69,85	67,82	65,84
150	69,85	67,82	65,84	
20	40	70,53	68,48	66,49
	45	70,53	68,48	66,49
	50	70,53	68,48	66,49
	55	70,53	68,48	66,49
	60	70,53	68,48	66,49
	65	70,53	68,48	66,49
	70	70,53	68,48	66,49
	75	70,53	68,48	66,49
	80	70,53	68,48	66,49
	85	70,53	68,48	66,49
	90	70,53	68,48	66,49
	100	70,53	68,48	66,49
	110	70,53	68,48	66,49
	120	70,53	68,48	66,49
	130	70,53	68,48	66,49
140	70,53	68,48	66,49	
150	70,53	68,48	66,49	
160	70,53	68,48	66,49	
180	70,53	68,48	66,49	
24	50	73,82	71,67	69,58
	55	73,82	71,67	69,58
	60	73,82	71,67	69,58
	65	73,82	71,67	69,58
	70	73,82	71,67	69,58
	75	73,82	71,67	69,58
	80	73,82	71,67	69,58
	85	73,82	71,67	69,58
	90	73,82	71,67	69,58
	100	73,82	71,67	69,58
	110	73,82	71,67	69,58
	120	73,82	71,67	69,58
	130	73,82	71,67	69,58
	140	73,82	71,67	69,58
	150	73,82	71,67	69,58
160	73,82	71,67	69,58	
170	73,82	71,67	69,58	
180	73,82	71,67	69,58	
190	73,82	71,67	69,58	
200	73,82	71,67	69,58	
220	73,82	71,67	69,58	
	60	76,48	74,25	72,09
	65	76,48	74,25	72,09
	70	76,48	74,25	72,09
	75	76,48	74,25	72,09

27	80	76,48	74,25	72,09
	85	76,48	74,25	72,09
	90	76,48	74,25	72,09
	95	76,48	74,25	72,09
	100	76,48	74,25	72,09
	110	76,48	74,25	72,09
	120	76,48	74,25	72,09
	130	76,48	74,25	72,09
	140	76,48	74,25	72,09
	150	76,48	74,25	72,09
	160	76,48	74,25	72,09
	170	76,48	74,25	72,09
	180	76,48	74,25	72,09
	190	76,48	74,25	72,09
200	76,48	74,25	72,09	
30	60	76,48	74,25	72,09
	70	76,48	74,25	72,09
	80	76,48	74,25	72,09
	85	76,48	74,25	72,09
	90	76,48	74,25	72,09
	100	76,48	74,25	72,09
	110	76,48	74,25	72,09
	120	76,48	74,25	72,09
	130	76,48	74,25	72,09
	140	76,48	74,25	72,09
	150	76,48	74,25	72,09
	160	76,48	74,25	72,09
	170	76,48	74,25	72,09
	180	76,48	74,25	72,09
190	76,48	74,25	72,09	
200	76,48	74,25	72,09	
220	76,48	74,25	72,09	

DIN 931

d	L	1		
		1	1 - 5	5
6	12	85,23	82,75	80,34
	14	85,23	82,75	80,34
	16	85,23	82,75	80,34
	18	85,23	82,75	80,34
	20	85,23	82,75	80,34
	25	85,23	82,75	80,34
	30	85,23	82,75	80,34
	35	85,23	82,75	80,34
	40	85,23	82,75	80,34
	45	85,23	82,75	80,34
	50	85,23	82,75	80,34
	55	82,68	80,27	77,93
	60	82,68	80,27	77,93
	65	82,68	80,27	77,93
	70	82,68	80,27	77,93
	80	82,68	80,27	77,93
	90	82,68	80,27	77,93
	100	82,68	80,27	77,93
110	82,68	80,27	77,93	
120	82,68	80,27	77,93	
130	82,68	80,27	77,93	
16	80,59	78,24	75,96	
20	80,59	78,24	75,96	

8	25	80,59	78,24	75,96
	30	80,59	78,24	75,96
	35	80,59	78,24	75,96
	40	80,59	78,24	75,96
	45	80,59	78,24	75,96
	50	80,59	78,24	75,96
	55	80,59	78,24	75,96
	60	80,59	78,24	75,96
	65	80,59	78,24	75,96
	70	80,59	78,24	75,96
	75	80,59	78,24	75,96
	80	80,59	78,24	75,96
	85	80,59	78,24	75,96
	90	80,59	78,24	75,96
100	80,59	78,24	75,96	
120	80,15	77,82	75,55	
10	20	80,92	78,56	76,27
	25	80,92	78,56	76,27
	30	80,92	78,56	76,27
	35	80,92	78,56	76,27
	40	80,92	78,56	76,27
	45	80,92	78,56	76,27
	50	78,66	76,37	74,15
	55	78,66	76,37	74,15
	60	78,66	76,37	74,15
	65	78,66	76,37	74,15
	70	78,66	76,37	74,15
	75	78,66	76,37	74,15
	80	78,66	76,37	74,15
	90	78,66	76,37	74,15
	100	78,66	76,37	74,15
	110	78,66	76,37	74,15
	120	78,66	76,37	74,15
	140	78,66	76,37	74,15
150	78,66	76,37	74,15	
160	78,66	76,37	74,15	
180	78,66	76,37	74,15	
200	78,66	76,37	74,15	
12	20	79,30	76,99	74,75
	25	79,30	76,99	74,75
	30	79,30	76,99	74,75
	35	79,30	76,99	74,75
	40	79,30	76,99	74,75
	45	79,30	76,99	74,75
	50	79,30	76,99	74,75
	55	79,30	76,99	74,75
	60	79,30	76,99	74,75
	65	79,30	76,99	74,75
	70	79,30	76,99	74,75
	75	79,30	76,99	74,75
	80	79,30	76,99	74,75
	85	79,30	76,99	74,75
	90	79,30	76,99	74,75
	100	79,30	76,99	74,75
	110	79,30	76,99	74,75
	120	79,30	76,99	74,75
140	78,65	76,36	74,14	
150	78,65	76,36	74,14	
180	81,02	78,66	76,37	
200	81,02	78,66	76,37	

14	30	74,06	71,90	69,81
	35	74,06	71,90	69,81
	40	74,06	71,90	69,81
	45	74,06	71,90	69,81
	50	74,06	71,90	69,81
	55	74,06	71,90	69,81
	60	74,06	71,90	69,81
	65	74,06	71,90	69,81
	70	74,06	71,90	69,81
	75	74,06	71,90	69,81
	80	74,06	71,90	69,81
16	90	74,06	71,90	69,81
	100	74,06	71,90	69,81
	30	69,85	67,82	65,84
	35	69,85	67,82	65,84
	40	69,85	67,82	65,84
	45	69,85	67,82	65,84
	50	69,85	67,82	65,84
	55	69,85	67,82	65,84
	60	69,85	67,82	65,84
	65	69,85	67,82	65,84
	70	69,85	67,82	65,84
	75	69,85	67,82	65,84
	80	69,85	67,82	65,84
	85	69,85	67,82	65,84
	90	69,85	67,82	65,84
	100	69,85	67,82	65,84
	110	69,85	67,82	65,84
	120	69,85	67,82	65,84
	20	130	69,85	67,82
140		69,85	67,82	65,84
150		69,85	67,82	65,84
160		74,07	71,91	69,82
180		74,07	71,91	69,82
200		74,07	71,91	69,82
45		70,53	68,48	66,49
50		70,53	68,48	66,49
55		70,53	68,48	66,49
60		70,53	68,48	66,49
65		70,53	68,48	66,49
70		70,53	68,48	66,49
75		70,53	68,48	66,49
80		70,53	68,48	66,49
85		70,53	68,48	66,49
90		70,53	68,48	66,49
100		70,53	68,48	66,49
110		70,53	68,48	66,49
120		70,53	68,48	66,49
130		70,53	68,48	66,49
140	70,53	68,48	66,49	
150	70,53	68,48	66,49	
160	70,53	68,48	66,49	
180	70,53	68,48	66,49	
200	70,53	68,48	66,49	
220	81,73	79,35	77,04	
240	81,73	79,35	77,04	
250	81,73	79,35	77,04	
260	81,73	79,35	77,04	
270	81,73	79,35	77,04	

7798-70, 7805-70

		1		
d	L	1	1 - 5	5
6	12	75,58	71,30	69,22
	14	75,58	71,30	69,22
	16	75,58	71,30	69,22
	18	75,58	71,30	69,22
	20	71,68	67,62	65,65
	25	71,68	67,62	65,65
	30	71,68	67,62	65,65
	35	71,68	67,62	65,65
	40	71,68	67,62	65,65
	45	71,68	67,62	65,65
50	71,68	67,62	65,65	
8	16	67,25	63,44	61,59
	20	66,58	62,81	60,98
	25	66,58	62,81	60,98
	30	66,58	62,81	60,98
	35	66,58	62,81	60,98
	40	66,58	62,81	60,98
	45	66,58	62,81	60,98
	50	66,58	62,81	60,98
	55	62,07	58,56	56,85
	60	62,07	58,56	56,85
	65	62,07	58,56	56,85
	70	62,07	58,56	56,85
	75	62,07	58,56	56,85
	80	62,07	58,56	56,85
90	62,07	58,56	56,85	
100	62,07	58,56	56,85	
10	20	64,16	60,53	58,77
	25	64,16	60,53	58,77
	30	64,16	60,53	58,77
	35	64,16	60,53	58,77
	40	63,91	60,29	58,53
	45	63,91	60,29	58,53
	50	61,75	58,25	56,55
	55	62,58	59,04	57,32
	60	62,58	59,04	57,32
	65	60,98	57,53	55,85
	70	59,97	56,58	54,93
	75	59,97	56,58	54,93
	80	59,97	56,58	54,93
	85	63,12	59,55	57,82
	90	61,96	58,45	56,75
	100	60,77	57,33	55,66
110	60,77	57,33	55,66	
120	60,77	57,33	55,66	
130	60,77	57,33	55,66	
140	60,77	57,33	55,66	
150	60,77	57,33	55,66	
	30	62,35	58,82	57,11
	35	62,35	58,82	57,11
	40	58,62	55,30	53,69
	45	58,62	55,30	53,69
	50	58,62	55,30	53,69
	55	58,62	55,30	53,69
	60	58,62	55,30	53,69
65	58,62	55,30	53,69	

12	70	58,62	55,30	53,69
	75	58,62	55,30	53,69
	80	58,62	55,30	53,69
	85	58,62	55,30	53,69
	90	58,62	55,30	53,69
	100	58,62	55,30	53,69
	110	58,62	55,30	53,69
	120	58,62	55,30	53,69
	130	58,62	55,30	53,69
	140	58,62	55,30	53,69
	150	58,62	55,30	53,69
16	30	62,87	59,31	57,58
	35	62,87	59,31	57,58
	40	62,87	59,31	57,58
	45	61,52	58,04	56,35
	50	61,52	58,04	56,35
	55	61,52	58,04	56,35
	60	61,52	58,04	56,35
	65	61,52	58,04	56,35
	70	61,52	58,04	56,35
	75	59,76	56,38	54,74
	80	59,76	56,38	54,74
	85	59,76	56,38	54,74
	90	59,76	56,38	54,74
	100	59,76	56,38	54,74
	110	59,76	56,38	54,74
120	59,76	56,38	54,74	
130	59,76	56,38	54,74	
140	59,76	56,38	54,74	
150	59,76	56,38	54,74	

7798-70, 7805-70

		1		
d	L	1	1 - 5	5
6	12	79,46	77,15	74,90
	14	79,46	77,15	74,90
	16	79,46	77,15	74,90
	18	78,75	76,46	74,23
	20	77,24	74,99	72,81
	25	77,24	74,99	72,81
	30	77,24	74,99	72,81
	35	77,24	74,99	72,81
	40	77,24	74,99	72,81
	45	77,24	74,99	72,81
	50	77,24	74,99	72,81
8	16	72,41	70,30	68,25
	20	72,41	70,30	68,25
	25	72,41	70,30	68,25
	30	72,41	70,30	68,25
	35	72,41	70,30	68,25
	40	72,41	70,30	68,25
	45	72,41	70,30	68,25
	50	72,41	70,30	68,25
	55	67,27	65,31	63,41
	60	67,27	65,31	63,41
	65	67,27	65,31	63,41
70	67,27	65,31	63,41	
75	66,89	64,94	63,05	
80	66,89	64,94	63,05	

	90	66,89	64,94	63,05
	100	66,89	64,94	63,05
10	20	69,06	67,05	65,10
	25	69,06	67,05	65,10
	30	69,06	67,05	65,10
	35	69,06	67,05	65,10
	40	69,06	67,05	65,10
	45	69,06	67,05	65,10
	50	66,95	65,00	63,11
	55	68,86	66,85	64,90
	60	68,86	66,85	64,90
	65	67,63	65,66	63,75
	70	67,24	65,28	63,38
	75	67,24	65,28	63,38
	80	67,24	65,28	63,38
	90	67,68	65,71	63,80
100	67,68	65,71	63,80	
110	67,68	65,71	63,80	
120	67,68	65,71	63,80	
12	20	73,01	70,88	68,82
	25	71,23	69,16	67,15
	30	67,75	65,78	63,86
	35	67,75	65,78	63,86
	40	64,31	62,44	60,62
	45	64,31	62,44	60,62
	50	64,33	62,46	60,64
	55	65,05	63,16	61,32
	60	65,05	63,16	61,32
	65	65,05	63,16	61,32
	70	65,05	63,16	61,32
	75	65,05	63,16	61,32
	80	65,05	63,16	61,32
	85	65,05	63,16	61,32
	90	65,05	63,16	61,32
	100	65,05	63,16	61,32
110	65,05	63,16	61,32	
120	65,05	63,16	61,32	
150	65,05	63,16	61,32	
16	30	68,04	66,06	64,14
	35	68,04	66,06	64,14
	40	66,63	64,69	62,81
	45	66,63	64,69	62,81
	50	66,63	64,69	62,81
	55	66,63	64,69	62,81
	60	66,63	64,69	62,81
	65	66,63	64,69	62,81
	70	66,63	64,69	62,81
	75	64,73	62,84	61,01
	80	64,73	62,84	61,01
	85	64,73	62,84	61,01
	90	64,73	62,84	61,01
	100	64,73	62,84	61,01
110	64,73	62,84	61,01	
120	64,73	62,84	61,01	

DIN 933

d	L	1		
		1	1 - 5	5
	10	95,82	93,03	90,32

5	12	95,82	93,03	90,32
	14	95,82	93,03	90,32
	16	95,82	93,03	90,32
	20	95,82	93,03	90,32
	25	95,82	93,03	90,32
	30	95,82	93,03	90,32
	40	95,82	93,03	90,32
	50	95,82	93,03	90,32
	60	95,82	93,03	90,32
6	12	85,23	82,75	80,34
	14	85,23	82,75	80,34
	16	85,23	82,75	80,34
	18	85,23	82,75	80,34
	20	85,23	82,75	80,34
	25	85,23	82,75	80,34
	30	85,23	82,75	80,34
	35	85,23	82,75	80,34
	40	85,23	82,75	80,34
	45	85,23	82,75	80,34
	50	85,23	82,75	80,34
	55	85,23	82,75	80,34
	60	85,23	82,75	80,34
	65	85,23	82,75	80,34
	70	85,23	82,75	80,34
	75	85,23	82,75	80,34
	80	85,23	82,75	80,34
	90	85,23	82,75	80,34
	100	85,23	82,75	80,34
	110	85,23	82,75	80,34
	120	85,23	82,75	80,34
130	85,23	82,75	80,34	
140	85,23	82,75	80,34	
150	85,23	82,75	80,34	
8	16	80,59	78,24	75,96
	20	80,59	78,24	75,96
	25	80,59	78,24	75,96
	30	80,59	78,24	75,96
	35	80,59	78,24	75,96
	40	80,59	78,24	75,96
	45	80,59	78,24	75,96
	50	80,59	78,24	75,96
	55	80,59	78,24	75,96
	60	80,59	78,24	75,96
	65	80,59	78,24	75,96
	70	80,59	78,24	75,96
	75	80,59	78,24	75,96
	80	80,59	78,24	75,96
	90	80,59	78,24	75,96
	100	80,59	78,24	75,96
	110	80,59	78,24	75,96
	120	80,59	78,24	75,96
	130	80,59	78,24	75,96
	140	80,59	78,24	75,96
	150	86,89	84,36	81,90
160	86,89	84,36	81,90	
170	86,89	84,36	81,90	
180	86,89	84,36	81,90	
190	86,89	84,36	81,90	
200	86,89	84,36	81,90	
	20	80,92	78,56	76,27

10	25	80,92	78,56	76,27
	30	80,92	78,56	76,27
	35	80,92	78,56	76,27
	40	80,92	78,56	76,27
	45	80,92	78,56	76,27
	50	80,92	78,56	76,27
	55	80,92	78,56	76,27
	60	80,92	78,56	76,27
	65	80,92	78,56	76,27
	70	80,92	78,56	76,27
	75	80,92	78,56	76,27
	80	80,92	78,56	76,27
	90	80,92	78,56	76,27
	100	80,92	78,56	76,27
	110	80,92	78,56	76,27
	120	80,92	78,56	76,27
	130	80,92	78,56	76,27
	140	80,92	78,56	76,27
	150	80,92	78,56	76,27
	12	20	80,92	78,56
25		80,92	78,56	76,27
30		80,92	78,56	76,27
35		80,92	78,56	76,27
40		80,92	78,56	76,27
45		80,92	78,56	76,27
50		80,92	78,56	76,27
55		60,69	58,92	57,20
60		80,92	78,56	76,27
65		80,92	78,56	76,27
70		80,92	78,56	76,27
75		80,92	78,56	76,27
80		80,92	78,56	76,27
85		80,92	78,56	76,27
90		80,92	78,56	76,27
100		80,92	78,56	76,27
110		80,92	78,56	76,27
120		80,92	78,56	76,27
130		80,92	78,56	76,27
140		80,92	78,56	76,27
150	80,92	78,56	76,27	
160	80,92	78,56	76,27	
170	82,75	80,34	78,00	
180	82,75	80,34	78,00	
190	82,75	80,34	78,00	
200	82,75	80,34	78,00	
14	30	72,49	70,38	68,33
	35	72,49	70,38	68,33
	40	72,49	70,38	68,33
	45	72,49	70,38	68,33
	50	72,49	70,38	68,33
	55	72,49	70,38	68,33
	60	72,49	70,38	68,33
	65	72,49	70,38	68,33
70	72,49	70,38	68,33	
75	72,49	70,38	68,33	

	80	72,49	70,38	68,33
	90	72,49	70,38	68,33
	100	72,49	70,38	68,33
	110	72,49	70,38	68,33
	120	61,26	59,48	57,75
	130	72,49	70,38	68,33
	140	72,49	70,38	68,33
16	30	70,36	68,31	66,32
	35	70,36	68,31	66,32
	40	70,36	68,31	66,32
	45	70,36	68,31	66,32
	50	70,36	68,31	66,32
	55	70,36	68,31	66,32
	60	70,36	68,31	66,32
	65	70,36	68,31	66,32
	70	70,36	68,31	66,32
	75	70,36	68,31	66,32
	80	70,36	68,31	66,32
	90	70,36	68,31	66,32
	100	70,36	68,31	66,32
	110	70,36	68,31	66,32
	120	70,36	68,31	66,32
	130	70,36	68,31	66,32
	140	70,36	68,31	66,32
	150	70,36	68,31	66,32
	160	74,07	71,91	69,82
	170	74,07	71,91	69,82
	180	74,07	71,91	69,82
	190	74,07	71,91	69,82
200	74,07	71,91	69,82	
220	74,07	71,91	69,82	
20	40	70,36	68,31	66,32
	45	70,36	68,31	66,32
	50	70,36	68,31	66,32
	55	70,36	68,31	66,32
	60	70,36	68,31	66,32
	65	70,36	68,31	66,32
	70	70,36	68,31	66,32
	75	70,36	68,31	66,32
	80	70,36	68,31	66,32
	90	70,36	68,31	66,32
	100	70,36	68,31	66,32
	110	70,36	68,31	66,32
	120	58,84	57,13	55,47
	130	70,36	68,31	66,32
	140	70,36	68,31	66,32
	150	70,36	68,31	66,32
	160	70,36	68,31	66,32
	170	70,36	68,31	66,32
	180	70,36	68,31	66,32
	190	70,36	68,31	66,32
	200	70,36	68,31	66,32
	210	81,73	79,35	77,04
220	81,73	79,35	77,04	
230	81,73	79,35	77,04	
240	81,73	79,35	77,04	
250	81,73	79,35	77,04	
260	81,73	79,35	77,04	
270	81,73	79,35	77,04	
280	81,73	79,35	77,04	

d	L	1		
		1	1 - 5	5
10	20	96,40	90,94	85,79
	25	96,40	90,94	85,79
	30	96,40	90,94	85,79
	35	96,40	90,94	85,79
	40	96,40	90,94	85,79
	45	96,40	90,94	85,79
	50	96,40	90,94	85,79
	55	96,40	90,94	85,79
	60	96,40	90,94	85,79
	65	96,40	90,94	85,79
	70	96,40	90,94	85,79
	75	96,40	90,94	85,79
	80	96,40	90,94	85,79
	90	96,40	90,94	85,79
100	96,40	90,94	85,79	
12	25	90,22	85,11	80,29
	30	90,22	85,11	80,29
	35	90,22	85,11	80,29
	40	90,22	85,11	80,29
	45	90,22	85,11	80,29
	50	90,22	85,11	80,29
	55	90,22	85,11	80,29
	60	90,22	85,11	80,29
	65	90,22	85,11	80,29
	70	90,22	85,11	80,29
	75	90,22	85,11	80,29
	80	90,22	85,11	80,29
16	30	88,34	83,34	78,62
	35	88,34	83,34	78,62
	40	88,34	83,34	78,62
	45	88,34	83,34	78,62
	50	88,34	83,34	78,62
	55	88,34	83,34	78,62
	60	88,34	83,34	78,62
	65	88,34	83,34	78,62
	70	88,34	83,34	78,62
	75	88,34	83,34	78,62
	80	88,34	83,34	78,62
	90	88,34	83,34	78,62
	100	88,34	83,34	78,62
	110	88,34	83,34	78,62
	120	88,34	83,34	78,62
	130	88,34	83,34	78,62
140	88,34	83,34	78,62	
150	88,34	83,34	78,62	
160	88,34	83,34	78,62	
	40	87,43	82,48	77,81
	45	87,43	82,48	77,81
	50	87,43	82,48	77,81
	55	87,43	82,48	77,81
	60	87,43	82,48	77,81
	65	87,43	82,48	77,81
	70	87,43	82,48	77,81
75	87,43	82,48	77,81	

20	80	87,43	82,48	77,81
	85	87,43	82,48	77,81
	90	87,43	82,48	77,81
	100	87,43	82,48	77,81
	110	87,43	82,48	77,81
	120	87,43	82,48	77,81
	130	87,43	82,48	77,81
	140	87,43	82,48	77,81
	150	87,43	82,48	77,81
	160	87,43	82,48	77,81
	170	87,43	82,48	77,81
24	60	86,73	81,82	77,19
	65	86,73	81,82	77,19
	70	86,73	81,82	77,19
	75	86,73	81,82	77,19
	80	86,73	81,82	77,19
	85	86,73	81,82	77,19
	90	86,73	81,82	77,19
	100	86,73	81,82	77,19
	110	86,73	81,82	77,19
	120	86,73	81,82	77,19
	130	86,73	81,82	77,19
140	86,73	81,82	77,19	
150	86,73	81,82	77,19	
160	86,73	81,82	77,19	
170	86,73	81,82	77,19	
180	86,73	81,82	77,19	

7798-70, 7805-70 . . 8.8, 10.9

d	L	1		
		1	1 - 5	5
10	20	106,52	100,49	94,80
	25	106,52	100,49	94,80
	30	106,52	100,49	94,80
	35	106,52	100,49	94,80
	40	106,52	100,49	94,80
	45	106,52	100,49	94,80
	50	106,52	100,49	94,80
	55	106,52	100,49	94,80
	60	106,52	100,49	94,80
	70	106,52	100,49	94,80
	75	106,52	100,49	94,80
12	25	104,01	98,12	92,57
	30	104,01	98,12	92,57
	35	104,01	98,12	92,57
	40	104,01	98,12	92,57
	45	104,01	98,12	92,57
	50	104,01	98,12	92,57
	55	104,01	98,12	92,57
	60	104,01	98,12	92,57
	70	104,01	98,12	92,57
	80	104,01	98,12	92,57
	90	104,01	98,12	92,57
100	104,01	98,12	92,57	
	30	102,85	97,03	91,54

16	35	102,85	97,03	91,54
	40	102,85	97,03	91,54
	45	102,85	97,03	91,54
	50	102,85	97,03	91,54
	55	102,85	97,03	91,54
	60	102,85	97,03	91,54
	65	102,85	97,03	91,54
	70	102,85	97,03	91,54
	75	102,85	97,03	91,54
	80	102,85	97,03	91,54
	85	102,85	97,03	91,54
	90	102,85	97,03	91,54
	100	102,85	97,03	91,54
	110	102,85	97,03	91,54
120	102,85	97,03	91,54	
20	50	101,65	95,90	90,47
	55	101,65	95,90	90,47
	60	101,65	95,90	90,47
	65	101,65	95,90	90,47
	70	101,65	95,90	90,47
	75	101,65	95,90	90,47
	80	101,65	95,90	90,47
	85	101,65	95,90	90,47
	90	101,65	95,90	90,47
	95	101,65	95,90	90,47
	100	101,65	95,90	90,47
	110	101,65	95,90	90,47
	120	101,65	95,90	90,47
	140	101,65	95,90	90,47
24	60	100,65	94,95	89,58
	65	100,65	94,95	89,58
	70	100,65	94,95	89,58
	75	100,65	94,95	89,58
	80	100,65	94,95	89,58
	85	100,65	94,95	89,58
	90	100,65	94,95	89,58
	100	100,65	94,95	89,58
	110	100,65	94,95	89,58
	120	100,65	94,95	89,58
130	100,65	94,95	89,58	
140	100,65	94,95	89,58	

DIN 931 . . 8.8, 10.9

d	L	1		
		1	1 - 5	5
8	16	77,62	72,54	70,09
	20	77,62	72,54	70,09
	25	77,62	72,54	70,09
	30	77,62	72,54	70,09
	35	77,62	72,54	70,09
	40	77,62	72,54	70,09
	45	77,62	72,54	70,09
	50	77,62	72,54	70,09
	55	77,62	72,54	70,09
	60	77,62	72,54	70,09
	65	77,62	72,54	70,09
	70	77,62	72,54	70,09
	75	77,62	72,54	70,09
	80	77,62	72,54	70,09

	85	77,62	72,54	70,09
	90	77,62	72,54	70,09
	100	77,62	72,54	70,09
	110	87,15	81,45	78,70
	120	87,15	81,45	78,70
10	20	77,62	72,54	70,09
	25	77,62	72,54	70,09
	30	77,62	72,54	70,09
	35	77,62	72,54	70,09
	40	77,62	72,54	70,09
	45	77,62	72,54	70,09
	50	77,62	72,54	70,09
	55	77,62	72,54	70,09
	60	77,62	72,54	70,09
	65	77,62	72,54	70,09
	70	77,62	72,54	70,09
	75	77,62	72,54	70,09
	80	77,62	72,54	70,09
	85	77,62	72,54	70,09
	90	77,62	72,54	70,09
100	77,62	72,54	70,09	
110	77,62	72,54	70,09	
120	77,62	72,54	70,09	
12	20	73,04	68,26	65,95
	25	77,62	72,54	70,09
	30	77,62	72,54	70,09
	35	77,62	72,54	70,09
	40	77,62	72,54	70,09
	45	77,62	72,54	70,09
	50	77,62	72,54	70,09
	55	77,62	72,54	70,09
	60	77,62	72,54	70,09
	65	77,62	72,54	70,09
	70	77,62	72,54	70,09
	75	77,62	72,54	70,09
	80	77,62	72,54	70,09
	85	77,62	72,54	70,09
	90	77,62	72,54	70,09
100	77,62	72,54	70,09	
110	77,62	72,54	70,09	
120	77,62	72,54	70,09	
140	73,04	68,26	65,95	
16	30	77,62	72,54	70,09
	35	77,62	72,54	70,09
	40	77,62	72,54	70,09
	45	77,62	72,54	70,09
	50	77,62	72,54	70,09
	55	77,62	72,54	70,09
	60	77,62	72,54	70,09
	65	77,62	72,54	70,09
	70	77,62	72,54	70,09
	75	77,62	72,54	70,09
	80	77,62	72,54	70,09
	85	77,62	72,54	70,09
	90	77,62	72,54	70,09
	100	77,62	72,54	70,09
	110	77,62	72,54	70,09
120	77,62	72,54	70,09	
130	77,62	72,54	70,09	
140	77,62	72,54	70,09	

	150	77,62	72,54	70,09
	160	77,62	72,54	70,09
20	40	77,62	72,54	70,09
	45	77,62	72,54	70,09
	50	77,62	72,54	70,09
	55	77,62	72,54	70,09
	60	77,62	72,54	70,09
	65	77,62	72,54	70,09
	70	77,62	72,54	70,09
	75	77,62	72,54	70,09
	80	77,62	72,54	70,09
	85	77,62	72,54	70,09
	90	77,62	72,54	70,09
	100	77,62	72,54	70,09
	110	77,62	72,54	70,09
	120	77,62	72,54	70,09
	130	77,62	72,54	70,09
	140	77,62	72,54	70,09
	150	77,62	72,54	70,09
	160	77,62	72,54	70,09
170	77,62	72,54	70,09	
180	77,62	72,54	70,09	
24	50	72,42	67,68	65,39
	55	72,42	67,68	65,39
	60	79,45	74,25	71,74
	65	79,45	74,25	71,74
	70	79,45	74,25	71,74
	75	79,45	74,25	71,74
	80	79,45	74,25	71,74
	85	79,45	74,25	71,74
	90	79,45	74,25	71,74
	100	79,45	74,25	71,74
	110	79,45	74,25	71,74
	120	79,45	74,25	71,74
	130	79,45	74,25	71,74
	140	79,45	74,25	71,74
	150	79,45	74,25	71,74
160	79,45	74,25	71,74	

DIN 931 . . 8.8, 10.9

d	L	1		
		1	1 - 5	5
8	16	90,78	84,84	81,97
	20	90,78	84,84	81,97
	25	90,78	84,84	81,97
	30	90,78	84,84	81,97
	35	90,78	84,84	81,97
	40	90,78	84,84	81,97
	45	90,78	84,84	81,97
	50	90,78	84,84	81,97
	55	90,78	84,84	81,97
	60	90,78	84,84	81,97
	65	90,78	84,84	81,97
	70	90,78	84,84	81,97
	75	90,78	84,84	81,97
	80	90,78	84,84	81,97
	85	90,78	84,84	81,97
90	90,78	84,84	81,97	
100	90,78	84,84	81,97	

10	20	90,78	84,84	81,97
	25	90,78	84,84	81,97
	30	90,78	84,84	81,97
	35	90,78	84,84	81,97
	40	90,78	84,84	81,97
	45	90,78	84,84	81,97
	50	90,78	84,84	81,97
	55	90,78	84,84	81,97
	60	90,78	84,84	81,97
	65	90,78	84,84	81,97
	70	90,78	84,84	81,97
	75	90,78	84,84	81,97
	80	90,78	84,84	81,97
	85	90,78	84,84	81,97
	90	90,78	84,84	81,97
12	100	90,78	84,84	81,97
	110	90,78	84,84	81,97
	120	90,78	84,84	81,97
	20	92,08	86,06	83,15
	25	90,78	84,84	81,97
	30	90,78	84,84	81,97
	35	90,78	84,84	81,97
	40	90,78	84,84	81,97
	45	90,78	84,84	81,97
	50	90,78	84,84	81,97
	55	90,78	84,84	81,97
	60	90,78	84,84	81,97
	65	90,78	84,84	81,97
	70	90,78	84,84	81,97
	75	90,78	84,84	81,97
80	90,78	84,84	81,97	
85	90,78	84,84	81,97	
90	90,78	84,84	81,97	
100	90,78	84,84	81,97	
110	90,78	84,84	81,97	
120	90,78	84,84	81,97	
140	92,08	86,06	83,15	
16	30	90,78	84,84	81,97
	35	90,78	84,84	81,97
	40	90,78	84,84	81,97
	45	90,78	84,84	81,97
	50	90,78	84,84	81,97
	55	90,78	84,84	81,97
	60	90,78	84,84	81,97
	65	90,78	84,84	81,97
	70	90,78	84,84	81,97
	75	90,78	84,84	81,97
	80	90,78	84,84	81,97
	85	90,78	84,84	81,97
	90	90,78	84,84	81,97
	100	90,78	84,84	81,97
	110	90,78	84,84	81,97
120	90,78	84,84	81,97	
130	90,78	84,84	81,97	
140	90,78	84,84	81,97	
	40	90,78	84,84	81,97
	45	90,78	84,84	81,97
	50	90,78	84,84	81,97
	55	90,78	84,84	81,97
	60	90,78	84,84	81,97

20	65	90,78	84,84	81,97
	70	90,78	84,84	81,97
	75	92,08	86,06	83,15
	80	90,78	84,84	81,97
	85	90,78	84,84	81,97
	90	90,78	84,84	81,97
	100	92,08	86,06	83,15
	110	90,78	84,84	81,97
	120	90,78	84,84	81,97
	130	90,78	84,84	81,97
	140	90,78	84,84	81,97
	150	90,78	84,84	81,97
	160	90,78	84,84	81,97
	24	50	93,91	87,77
55		93,91	87,77	84,80
60		92,61	86,55	83,62
65		92,61	86,55	83,62
70		92,61	86,55	83,62
75		92,61	86,55	83,62
80		92,61	86,55	83,62
85		92,61	86,55	83,62
90		92,61	86,55	83,62
100		92,61	86,55	83,62
110		92,61	86,55	83,62
120		92,61	86,55	83,62
130		92,61	86,55	83,62
140		92,61	86,55	83,62
150	92,61	86,55	83,62	
160	92,61	86,55	83,62	

52644-2006, 22353-77 . . 10.9, 11.0

d	L	1		
		1	1 - 5	5
16	50	110,11	106,90	103,79
	60	110,11	106,90	103,79
	65	104,79	99,80	99,80
	70	110,11	106,90	103,79
	80	110,11	106,90	103,79
	90	110,11	106,90	103,79
	100	110,11	106,90	103,79
20	50	98,10	95,24	92,47
	60	98,10	95,24	92,47
	65	98,10	95,24	92,47
	70	98,10	95,24	92,47
	75	98,10	95,24	92,47
	80	98,10	95,24	92,47
	85	98,10	95,24	92,47
	90	98,10	95,24	92,47
	100	98,10	95,24	92,47
	110	95,63	92,84	90,14
	120	95,63	92,84	90,14
	130	95,63	92,84	90,14
	140	95,63	92,84	90,14
	160	95,63	92,84	90,14
170	95,63	92,84	90,14	
180	95,63	92,84	90,14	
	60	93,46	90,74	88,10
	65	93,46	90,74	88,10
	70	93,46	90,74	88,10

22	75	93,46	90,74	88,10
	80	93,46	90,74	88,10
	85	93,46	90,74	88,10
	90	93,46	90,74	88,10
	95	93,46	90,74	88,10
	100	93,46	90,74	88,10
	110	93,46	90,74	88,10
	120	93,46	90,74	88,10
	130	93,46	90,74	88,10
	140	93,46	90,74	88,10
24	60	90,69	88,05	85,49
	65	90,69	88,05	85,49
	70	90,69	88,05	85,49
	75	90,69	88,05	85,49
	80	90,69	88,05	85,49
	85	90,69	88,05	85,49
	90	90,69	88,05	85,49
	100	90,69	88,05	85,49
	110	90,69	88,05	85,49
	120	90,69	88,05	85,49
130	90,69	88,05	85,49	
140	90,69	88,05	85,49	
150	90,69	88,05	85,49	
160	90,69	88,05	85,49	
180	90,69	88,05	85,49	

52644-2006, 22353-77 . . . 10.9, 11.0

		1		
d	L	1	1 - 5	5
20	50	108,50	103,33	100,32
	60	108,50	103,33	100,32
	65	108,50	103,33	100,32
	70	108,50	103,33	100,32
	75	108,50	103,33	100,32
	80	108,50	103,33	100,32
	85	108,50	103,33	100,32
	90	108,50	103,33	100,32
100	108,50	103,33	100,32	
24	60	102,87	97,97	95,12
	70	102,87	97,97	95,12
	80	102,87	97,97	95,12
	90	102,87	97,97	95,12
	100	102,87	97,97	95,12

7801-81, 7802-81

		1		
d	L	1	1 - 5	5
6	20	93,24	88,80	84,57
	25	87,33	83,17	79,21
	30	82,70	78,76	75,01
	35	81,56	77,68	73,98
	40	79,13	75,36	71,77
	45	78,12	74,40	70,86
	50	78,12	74,40	70,86
	55	78,12	74,40	70,86
	60	78,12	74,40	70,86
	65	70,75	67,38	64,17
	70	70,75	67,38	64,17

	75	68,82	65,54	62,42
	80	68,82	65,54	62,42
8	20	72,98	69,50	66,19
	30	69,91	66,58	63,41
	35	65,79	62,66	59,68
	40	64,84	61,75	58,81
	45	63,66	60,63	57,74
	50	63,66	60,63	57,74
	55	62,70	59,71	56,87
	60	61,71	58,77	55,97
	65	61,29	58,37	55,59
	70	60,59	57,70	54,95
	75	60,59	57,70	54,95
	80	55,37	52,73	50,22
	90	55,37	52,73	50,22
100	53,26	50,72	48,30	
10	40	61,71	58,77	55,97
	50	60,59	57,70	54,95
	60	55,37	52,73	50,22
	70	54,38	51,79	49,32
	80	54,38	51,79	49,32
	90	53,26	50,72	48,30
	100	51,24	48,80	46,48

7801-81, 7802-81

d	L	1		
		1	1 - 5	5
6	20	104,25	99,29	94,56
	25	98,41	93,72	89,26
	30	93,83	89,36	85,10
	35	92,68	88,27	84,07
	40	90,28	85,98	81,89
	45	89,30	85,05	81,00
	50	89,30	85,05	81,00
	55	89,16	84,91	80,87
	60	89,30	85,05	81,00
	65	81,98	78,08	74,36
	70	81,95	78,05	74,33
8	80	80,06	76,25	72,62
	30	81,15	77,29	73,61
	35	77,09	73,42	69,92
	40	76,13	72,50	69,05
	45	74,98	71,41	68,01
	50	74,98	71,41	68,01
	55	74,00	70,48	67,12
	60	73,04	69,56	66,25
	65	72,61	69,15	65,86
	70	71,90	68,48	65,22
	75	71,90	68,48	65,22
10	80	66,76	63,58	60,55
	90	66,76	63,58	60,55
	100	64,65	61,57	58,64
	20	79,33	75,55	71,95
	30	79,33	75,55	71,95
	45	71,90	68,48	65,22
10	50	71,90	68,48	65,22
	60	66,76	63,58	60,55
	70	65,76	62,63	59,65
	80	65,76	62,63	59,65

90	64,65	61,57	58,64
100	62,66	59,68	56,84

7786-81

		1		
d	L	1	1 - 5	5
10	35	60,90	59,13	57,41
	40	60,90	59,13	57,41
	45	60,90	59,13	57,41
	50	59,00	57,28	55,61
	60	58,23	56,53	54,88
12	30	59,49	57,76	56,08
	35	59,58	57,84	56,16
	40	59,27	57,54	55,86
	45	59,27	57,54	55,86
	50	59,27	57,54	55,86
	55	57,28	55,61	53,99
	60	57,06	55,40	53,79
	70	56,86	55,20	53,59
80	56,43	54,79	53,19	
90	56,76	55,11	53,50	

7796-70,7808-70

		1		
d	L	1	1-5	5
8	25	55,32	53,70	52,14
10	20	55,32	53,70	52,14
	30	55,32	53,70	52,14
	45	55,32	53,70	52,14
	50	55,32	53,70	52,14
12	35	55,32	53,70	52,14

5915-70, 5927-70

		1		
d		1	1 - 5	5
6		93,64	90,91	88,26
8		84,44	81,98	79,59
10		78,04	75,77	73,56
12		78,09	75,82	73,61
14		77,36	75,11	72,92
16		78,50	76,21	73,99
18		78,24	75,96	73,75
20		74,82	72,64	70,52
22		75,56	73,36	71,22
24		74,27	72,11	70,01
27		74,27	72,11	70,01
30		74,27	72,11	70,01
36		80,26	77,92	75,65
42		103,25	100,24	97,32

5915-70, 5927-70

		1		
--	--	---	--	--

d	1	1 - 5	5
6	115,89	112,51	109,23
8	108,31	105,16	102,10
10	92,48	89,79	87,17
12	91,85	89,17	86,57
14	80,61	89,73	87,12
16	92,42	89,73	87,12
18	93,31	90,59	87,95
20	89,47	86,86	84,33
22	90,58	87,94	85,38
24	90,37	87,74	85,18
27	91,35	88,69	86,11
30	90,20	87,57	85,02
36	95,37	92,59	89,89

DIN 934

d	1		
d	1	1 - 5	5
3	138,02	134,00	130,10
4	115,78	112,41	109,14
5	106,28	103,18	100,17
6	84,19	81,74	79,36
8	81,24	78,87	76,57
10	76,53	74,30	72,14
12	75,09	72,90	70,78
14	74,39	72,22	70,12
16	75,47	73,27	71,14
18	76,33	74,11	71,95
20	74,82	72,64	70,52
22	76,66	74,43	72,26
24	75,35	73,16	71,03
27	75,35	73,16	71,03
30	75,35	73,16	71,03
36	81,00	78,64	76,35
42	97,37	94,53	91,78
48	101,59	98,63	95,76
52	143,87	139,68	135,61
56	143,87	139,68	135,61
64	143,87	139,68	135,61
72	331,00	321,36	312,00
80	424,36	412,00	400,00
90	595,16	577,83	561,00
100	864,63	839,45	815,00

DIN 934

d	1		
d	1	1 - 5	5
3	154,52	150,02	145,65
4	131,87	128,03	124,30
5	115,98	112,60	109,32
6	94,78	92,02	89,34
8	88,07	85,50	83,01
10	84,44	81,98	79,59
12	83,41	80,98	78,62
14	83,97	81,52	79,15

16	82,30	79,90	77,57
18	83,97	81,52	79,15
20	80,63	78,28	76,00
22	81,31	78,94	76,64
24	81,31	78,94	76,64
27	81,31	78,94	76,64
30	81,31	78,94	76,64
36	90,83	88,18	85,61
42	109,20	106,02	102,93

5915-70, 5927-70

d	1		
	1	1 - 3	3
4	131,03	124,79	121,16
5	111,07	105,78	102,70
6	93,63	89,17	86,57
8	86,08	81,98	79,59
10	78,88	75,12	72,93
12	75,10	71,52	69,44
14	79,08	75,31	73,12
16	79,08	75,31	73,12

5915-70, 5927-70

d	1		
	1	1 - 3	3
6	105,19	100,18	97,26
8	98,91	94,20	91,46
10	90,65	86,33	83,82
12	87,41	83,25	80,83
14	91,32	86,97	84,44
16	91,32	86,97	84,44

5915-70, 5927-70 . . 8.0, 10.0

d	1		
	1	1 - 3	3
8	124,51	120,88	117,36
10	108,05	104,90	101,84
12	106,81	103,70	100,68
16	106,07	102,98	99,98
20	105,52	102,45	99,47
24	99,07	96,18	93,38

5915-70, 5927-70 . . 8.0, 10.0

d	1		
	1	1 - 3	3
8	131,13	127,31	123,60
10	121,36	117,83	114,40
12	120,20	116,70	113,30
16	120,20	116,70	113,30
20	120,20	116,70	113,30
24	114,73	111,39	108,15

DIN 934 . . 8.0, 10.0

d	1		
	1	1 - 3	3
8	97,92	95,07	92,30
10	92,30	89,61	87,00
12	92,30	89,61	87,00
16	92,30	89,61	87,00
20	92,30	89,61	87,00
24	97,60	94,76	92,00

DIN 934 . . 8.0, 10.0

d	1		
	1	1 - 3	3
8	101,10	98,16	95,30
10	101,10	98,16	95,30
12	101,10	98,16	95,30
16	101,10	98,16	95,30
20	101,10	98,16	95,30
24	105,21	102,15	99,17

52645-2006, 22354-77 . . 10.0, 11.0

d	1		
	1	1 - 3	3
20	114,98	111,63	108,38
22	115,15	111,80	108,54
24	106,28	103,18	100,17

52645-2006, 22354-77 . . 10.0, 11.0

d	1		
	1	1 - 3	3
16	123,19	119,60	116,12
20	110,88	107,65	104,51
22	105,95	102,86	99,86
24	104,19	101,16	98,21
30	107,39	104,26	101,22

52645-2006, 22354-77 . . 10.0, 11.0

d	1		
	1	1 - 3	3
20	121,20	117,67	114,24
24	115,02	111,67	108,42

DIN 985

d	1		
	1	1 - 3	3
5	191,83	186,24	180,82
6	127,32	123,61	120,01
8	117,81	114,38	111,05
10	116,71	113,31	110,01
12	116,79	113,39	110,09
14	116,79	113,39	110,09
16	116,91	113,50	110,19
20	116,79	113,39	110,09

DIN 985 ()

d	1000		
	1	1 - 3	3
5	201,43	195,56	189,86
6	267,38	259,59	252,03
8	559,63	543,33	527,50
10	1 205,64	1 170,52	1 136,43
12	1 813,84	1 761,01	1 709,72
14	2 768,07	2 687,45	2 609,17
16	3 460,23	3 359,45	3 261,60
20	6 955,20	6 752,63	6 555,95

DIN 6923

d	1		
	1	1 - 3	3
5	116,77	113,37	110,07
6	100,02	97,11	94,28
8	97,99	95,14	92,37
10	97,99	95,14	92,37
12	97,99	95,14	92,37
14	106,20	103,11	100,11
16	106,20	103,11	100,11

DIN 6923 ()

d	1000		
	1	1 - 3	3
5	209,03	202,94	197,03
6	321,08	311,73	302,65
8	699,68	679,30	659,51
10	1 166,12	1 132,16	1 099,18
12	1 959,85	1 902,77	1 847,35
14	3 792,53	3 682,06	3 574,83
16	4 282,12	4 157,40	4 036,32

DIN 315

d	1		
	1	1 - 3	3
4	227,48	220,85	214,42
5	227,53	220,90	214,47
6	164,56	159,77	155,12
8	154,15	149,66	145,30
10	174,85	169,76	164,82
12	174,74	169,65	164,71

DIN 315 ()

d	1000		
	1	1 - 3	3
4	714,29	693,49	673,29
5	668,95	649,47	630,55
6	970,96	942,68	915,22
8	1 162,25	1 128,40	1 095,53

10	2 086,02	2 025,26	1 966,27
12	4 618,32	4 483,81	4 353,21

DIN 1587

d	1		
	1	1 - 3	3
5	350,41	340,20	330,29
6	234,94	228,10	221,46
8	183,97	178,61	173,41
10	176,50	171,36	166,37
12	176,50	171,36	166,37
14	163,82	159,05	154,42
16	176,55	171,41	166,42
20	213,66	207,44	201,40

DIN 1587 ()

d	1000		
	1	1 - 3	3
5	490,56	476,27	462,40
6	634,37	615,89	597,95
8	1 072,53	1 041,29	1 010,96
10	2 170,95	2 107,72	2 046,33
12	3 318,20	3 221,55	3 127,72
14	5 078,50	4 930,58	4 786,97
16	6 073,40	5 896,50	5 724,76

() DIN 6334

d	1		
	1	1 - 3	3
6	161,81	157,10	152,52
8	152,24	147,81	143,50
10	152,03	147,60	143,30
12	136,15	132,18	128,33
14	136,15	132,18	128,33
16	136,15	132,18	128,33
20	181,18	175,90	170,78

() DIN 6334 ()

d	1000		
	1	1 - 3	3
6	1 394,75	1 354,13	1 314,69
8	2 819,43	2 737,31	2 657,58
10	5 507,82	5 347,38	5 191,63
12	7 915,70	7 685,14	7 461,30
14	12 942,33	12 565,37	12 199,37
16	16 130,92	15 661,12	15 204,96
20	41 851,91	40 632,91	39 449,36

DIN 936 (439)

d	1		
	1	1 - 3	3
5	157,04	152,47	148,03

6	123,98	120,37	116,86
8	118,25	114,81	111,47
10	118,25	114,81	111,47
12	118,25	114,81	111,47
14	118,25	114,81	111,47
16	118,25	114,81	111,47
20	118,25	114,81	111,47
24	118,25	114,81	111,47

DIN 934

d	P	1		
		1	1 - 3	3
8	1	88,87	86,28	83,77
10	1	88,87	86,28	83,77
	1,25	88,87	86,28	83,77
12	1,25	88,87	86,28	83,77
14	1,5	88,87	86,28	83,77
16	1,5	88,87	86,28	83,77
18	1,5	88,87	86,28	83,77
20	1,5	88,87	86,28	83,77

DIN 934

d	P	1		
		1	1 - 3	3
8	1	101,50	98,54	95,67
10	1	101,50	98,54	95,67
	1,25	101,50	98,54	95,67
12	1,25	101,50	98,54	95,67
14	1,5	101,50	98,54	95,67
16	1,5	101,50	98,54	95,67
18	1,5	101,50	98,54	95,67
20	1,5	101,50	98,54	95,67

/

: 8(901)519-91-05

11371-78 (DIN 125)

d	1		
	1	1 - 3	3
3	140,50	136,41	132,44
4	100,57	97,64	94,80
5	86,17	83,66	81,22
6	77,34	75,09	72,90
8	74,03	71,87	69,78
10	72,30	70,19	68,15
12	72,30	70,19	68,15
14	72,30	70,19	68,15
16	72,30	70,19	68,15
18	70,23	66,25	66,25
20	72,30	70,19	68,15
22	72,30	70,19	68,15
24	72,30	70,19	68,15
27	72,30	70,19	68,15
30	72,30	70,19	68,15
36	72,30	70,19	68,15

42	76,84	74,60	72,43
48	79,04	76,74	74,50
56	79,04	76,74	74,50

11371-78 (DIN 125)

d	1		
	1	1 - 3	3
3	149,39	145,04	140,82
4	109,27	106,09	103,00
5	95,28	92,50	89,81
6	80,53	78,18	75,90
8	78,62	76,33	74,11
10	76,89	74,65	72,48
12	76,89	74,65	72,48
14	76,89	74,65	72,48
16	76,89	74,65	72,48
18	76,89	74,65	72,48
20	76,89	74,65	72,48
22	76,89	74,65	72,48
24	76,89	74,65	72,48
27	76,89	74,65	72,48
30	76,89	74,65	72,48
36	76,89	74,65	72,48
42	82,50	80,10	77,77

6958-70 (DIN 9021)

d	1		
	1	1 - 3	3
6	77,70	75,44	73,24
	77,70	75,44	73,24
8	72,81	70,69	68,63
10	72,30	70,19	68,15
12	72,30	70,19	68,15
14	72,30	70,19	68,15
16	72,30	70,19	68,15
18	72,30	70,19	68,15
20	72,30	70,19	68,15
22	72,30	70,19	68,15
24	72,30	70,19	68,15
27	72,30	70,19	68,15

6958-70 (DIN 9021)

d	1		
	1	1 - 3	3
3	149,39	145,04	140,82
4	109,27	106,09	103,00
5	93,63	90,90	88,25
6	85,00	82,52	80,12
8	82,16	79,77	77,45
10	80,32	77,98	75,71
12	80,32	77,98	75,71
14	80,32	77,98	75,71
16	80,32	77,98	75,71
18	80,32	77,98	75,71

20	80,32	77,98	75,71
22	80,32	77,98	75,71
24	80,32	77,98	75,71

6402-70 (DIN 127)

d	1		
	1	1 - 3	3
3	126,75	123,06	119,48
4	110,32	107,11	103,99
5	98,86	95,98	93,18
6	85,83	83,33	80,90
8	82,52	80,12	77,79
10	76,23	74,01	71,85
12	76,23	74,01	71,85
14	76,23	74,01	71,85
16	76,23	74,01	71,85
18	76,23	74,01	71,85
20	76,23	74,01	71,85
22	76,23	74,01	71,85
24	75,64	73,44	71,30
27	75,64	73,44	71,30
30	75,64	73,44	71,30
36	75,64	73,44	71,30
42	75,64	73,44	71,30

6402-70 (DIN 127)

d	1		
	1	1 - 3	3
3	134,73	130,81	127,00
4	118,54	115,09	111,74
5	108,08	104,93	101,87
6	107,67	104,53	101,49
8	96,54	93,73	91,00
10	87,20	84,66	82,19
12	87,20	84,66	82,19
14	87,20	84,66	82,19
16	87,20	84,66	82,19
18	87,20	84,66	82,19
20	87,20	84,66	82,19
22	87,20	84,66	82,19
24	85,42	82,93	80,51
27	85,42	82,93	80,51
30	85,42	82,93	80,51
36	85,42	82,93	80,51

6402-70 (DIN 7980)

d	1		
	1	1 - 3	3
3	126,75	123,06	119,48
4	110,32	107,11	103,99
5	98,86	95,98	93,18
6	85,83	83,33	80,90
8	82,52	80,12	77,79
10	76,23	74,01	71,85

12	76,23	74,01	71,85
14	76,23	74,01	71,85
16	76,23	74,01	71,85
18	76,23	74,01	71,85
20	76,23	74,01	71,85
22	76,23	74,01	71,85
24	75,64	73,44	71,30
27	75,64	73,44	71,30
30	75,64	73,44	71,30
36	75,64	73,44	71,30
42	75,64	73,44	71,30

6402-70 (DIN 7980)

d	1		
	1	1 - 3	3
3	134,73	130,81	127,00
4	118,54	115,09	111,74
5	108,08	104,93	101,87
6	107,67	104,53	101,49
8	96,54	93,73	91,00
10	87,20	84,66	82,19
12	87,20	84,66	82,19
14	87,20	84,66	82,19
16	87,20	84,66	82,19
18	87,20	84,66	82,19
20	87,20	84,66	82,19
22	87,20	84,66	82,19
24	85,42	82,93	80,51
27	85,42	82,93	80,51
30	85,42	82,93	80,51

52646-2006, 22355-77

d	1		
	1	1 - 3	3
20	176,48	171,34	166,35
22	176,48	171,34	166,35
24	176,48	171,34	166,35

52646-2006, 22355-77

d	1		
	1	1 - 3	3
16	186,20	180,78	175,51
20	167,33	162,46	157,73
22	164,17	159,39	154,75
24	158,86	154,23	149,74
27	158,86	154,23	149,74
30	158,86	154,23	149,74

7802-81

d	L	1		
		1	1 - 5	5

16	35	67,63	65,66	63,75
	45	67,63	65,66	63,75

7802-81

		1		
d	L	1	1 - 5	5
16	35	73,67	71,52	69,44
	45	73,67	71,52	69,44

/ . 8(916)665-95-43

8144-73

		1		
d	L	1	1 - 5	5
16	72	66,09	62,94	59,94
18	88	64,04	60,99	58,09

799-73

		1		
d	L	1	1 - 5	5
22	115	62,53	59,55	56,71

11530-93

		1		
d	L	1	1 - 5	5
22	135	66,09	62,94	59,94
24	150	64,04	60,99	58,09
27	160	64,04	60,99	58,09

16017-79

		1		
d	L	1	1 - 5	5
22	175	62,53	59,55	56,71

16016-79

		1		
d	L	1	1 - 5	5
22	75	64,04	60,99	58,09

16018-79

		1		
d		1	1 - 5	5
22		68,63	65,36	62,25

11532-93

		1		
d		1	1 - 5	5
24		74,77	71,21	67,82
27		74,07	70,54	67,18

11532-93

21797-76

		1		
d	L	1	1 - 5	5
25		91,77	87,40	83,24

14-4-1537-89

		1		
d	L	1	1 - 5	5
14	130	57,41	54,68	52,08

5812-82

		1		
d	L	1	1 - 5	5
16	165	55,19	52,56	50,06

809-71

		1		
d	L	1	1 - 5	5
24	150	57,93	55,17	52,54

1145-80

		1		
d	L	1	1 - 3	3
2,5	13	126,11	120,10	114,38
	16	115,83	110,31	105,06
	18	115,78	110,27	105,02
	25	99,38	94,65	90,14
3	10	108,97	103,78	98,84
	13	105,53	100,50	95,71
	16	100,50	95,71	91,15
	18	100,50	95,71	91,15
	20	93,20	88,76	84,53
	22	87,31	83,15	79,19
	25	79,08	75,31	71,72
	30	75,71	72,10	68,67
3,5	13	96,47	91,88	87,50
	16	85,58	81,50	77,62
	18	85,58	81,50	77,62
	20	79,08	75,31	71,72
	22	79,08	75,31	71,72
	25	72,90	69,43	66,12
	30	69,73	66,41	63,25
	35	67,63	64,41	61,34
4	13	75,99	72,37	68,92
	16	68,16	64,91	61,82
	18	71,52	68,11	64,87
	20	68,59	65,32	62,21
	22	68,55	65,29	62,18
	25	66,60	63,43	60,41
	30	65,75	62,62	59,64
	35	62,52	59,54	56,70

	40	63,47	60,45	57,57
	45	63,57	60,54	57,66
	50	63,38	60,36	57,49
5	13	64,78	59,43	59,43
	18	66,86	63,68	60,65
	20	63,88	60,84	57,94
	25	61,94	58,99	56,18
	30	62,04	59,09	56,28
	35	60,68	57,79	55,04
	40	59,88	57,03	54,31
	45	59,88	57,03	54,31
	50	57,89	55,13	52,50
6	60	57,89	55,13	52,50
	70	57,89	55,13	52,50
	60	56,57	53,88	51,31
6	70	56,57	53,88	51,31
	80	56,57	53,88	51,31
8	60	78,70	72,20	72,20

1145-80

		1		
d	L	1	1 - 3	3
2,5	18	134,53	128,12	122,02
3	10	127,71	121,63	115,84
	13	124,27	118,35	112,71
	16	119,24	113,56	108,15
	18	119,24	113,56	108,15
	20	111,94	106,61	101,53
	22	106,05	101,00	96,19
	25	97,82	93,16	88,72
	30	94,45	89,95	85,67
3,5	16	104,32	99,35	94,62
	18	104,32	99,35	94,62
	25	91,64	87,28	83,12
	30	88,47	84,26	80,25
	35	86,37	82,26	78,34
	40	83,94	79,94	76,13
4	13	94,73	90,22	85,92
	16	86,90	82,76	78,82
	18	90,26	85,96	81,87
	20	87,33	83,17	79,21
	22	87,30	83,14	79,18
	25	85,34	81,28	77,41
	30	84,49	80,47	76,64
	35	81,26	77,39	73,70
	40	82,22	78,30	74,57
5	45	82,31	78,39	74,66
	50	82,12	78,21	74,49
	20	82,62	78,69	74,94
	25	80,68	76,84	73,18
	30	80,79	76,94	73,28
	35	79,42	75,64	72,04
	40	78,62	74,88	71,31
	45	78,62	74,88	71,31
5	50	76,63	72,98	69,50
	60	76,63	72,98	69,50
	70	76,63	72,98	69,50

/ 3282-74

d	1		
	1	1 - 3	3
1,2	42,91	41,66	40,45
1,6	42,91	41,66	40,45

3282-70

-1

-1,

6727-80

285-69

-

d	L	1		
		1	1 - 3	3
3,7	30	141,43	129,75	119,04
	40	141,43	129,75	119,04
	50	141,43	129,75	119,04
	60	141,43	129,75	119,04
4,5	30	111,78	102,55	94,08
	40	111,78	102,55	94,08
	50	111,78	102,55	94,08
	60	111,78	102,55	94,08
	80	118,80	108,99	99,99

14-4-1731-92

d	L	1		
		1	1 - 3	3
3,7	30	147,32	135,16	124,00
	40	147,32	135,16	124,00
	30	116,43	106,82	98,00

4,5	40	116,43	106,82	98,00
	50	116,43	106,82	98,00
	60	116,43	106,82	98,00



3826-82

	d	1	1 5	5
2	0,4	89,18	86,58	84,88
5	0,7	66,88	64,93	63,66
8	0,7	54,95	53,35	52,30
10	1	57,58	55,90	54,80
12	1	77,12	74,87	73,40

5336-80

--

9074-85

--

/ : 8(495)396-27-13.



	d	1	1 - 5	5
-3	3	53,24	51,69	50,68
	4	51,29	49,80	48,82
	5	43,24	49,80	48,82
-3	3	60,02	58,27	57,13
	4	57,39	55,72	54,63
13/55	3	50,70	49,22	48,25
	4	49,39	47,95	47,01



	d	1	1 - 5	5
-21	2,5	69,65	67,62	66,29
	3	59,47	57,74	56,61
	4	56,87	55,21	54,13
	5	56,87	55,21	54,13
-4	2,5	69,73	67,70	66,37
	3	54,90	53,30	52,25
	4	52,88	51,34	50,33
-3	5	52,88	51,34	50,33
	2	94,03	91,29	89,50
	2,5	69,73	67,70	66,37
	3	54,90	53,30	52,25
-3	4	52,88	51,34	50,33
	5	52,88	51,34	50,33
	2	107,91	104,77	102,72
-3	2,5	80,02	77,69	76,17
	3	61,88	60,08	58,90

	4	59,17	57,45	56,32
	5	59,17	57,45	56,32
-12	3	59,69	57,95	56,81
	4	57,81	56,13	55,03
	5	57,81	56,13	55,03
13/55	2,5	67,84	65,86	64,57
	3	52,27	50,75	49,75
	4	51,45	49,95	48,97
	5	51,45	49,95	48,97


