



IMPÉRIO DOS METAIS

BUCHAS (TM-23 E TM-620)

Diâmetro Externo (pol.)	Diâmetro Interno (pol.)	Diâmetro Externo (mm)	Diâmetro Interno (mm)	Peso (kg/pç de 500mm)
7/8	1/2	22,22	12,70	1,57
7/8	5/8	22,22	15,87	1,28
1	1/2	25,40	12,70	2,14
1	5/8	25,40	15,87	1,85
1	3/4	25,40	19,05	1,49
1 1/8	1/2	28,57	12,70	2,78
1 1/8	5/8	28,57	15,87	2,49
1 1/8	3/4	28,57	19,05	2,13
1 1/8	7/8	28,57	22,22	1,71
1 1/4	1/2	31,75	12,70	3,49
1 1/4	5/8	31,75	15,87	3,20
1 1/4	3/4	31,75	19,05	2,85
1 1/4	7/8	31,75	22,22	2,42
1 1/4	1	31,75	25,40	1,92
1 3/8	1/2	34,92	12,70	4,27
1 3/8	5/8	34,92	15,87	3,99
1 3/8	3/4	34,92	19,05	3,63
1 3/8	7/8	34,92	22,22	3,20
1 3/8	1	34,92	25,40	2,70
1 3/8	1 1/8	34,92	28,57	2,13
1 1/2	1/2	38,10	12,70	5,13
1 1/2	5/8	38,10	15,87	4,84
1 1/2	3/4	38,10	19,05	4,49
1 1/2	7/8	38,10	22,22	4,06
1 1/2	1	38,10	25,40	3,56
1 1/2	1 1/8	38,10	28,57	2,99
1 1/2	1 1/4	38,10	31,75	2,35
1 5/8	1/2	41,27	12,70	6,05
1 5/8	5/8	41,27	15,87	5,77
1 5/8	3/4	41,27	19,05	5,41
1 5/8	7/8	41,27	22,22	4,98
1 5/8	1	41,27	25,40	4,48
1 5/8	1 1/8	41,27	28,57	3,92
1 5/8	1 1/4	41,27	31,75	3,27
1 5/8	1 3/8	41,27	34,92	2,56
1 3/4	1/2	44,45	12,70	7,05
1 3/4	5/8	44,45	15,87	6,77



IMPÉRIO DOS METAIS

1 3/4	3/4	44,45	19,05	6,41
1 3/4	7/8	44,45	22,22	5,98
1 3/4	1	44,45	25,40	5,48
1 3/4	1 1/8	44,45	28,57	4,91
1 3/4	1 1/4	44,45	31,75	4,27
1 3/4	1 3/8	44,45	34,92	3,56
1 3/4	1 1/2	44,45	38,10	2,78
1 7/8	1/2	47,62	12,70	8,12
1 7/8	5/8	47,62	15,87	7,83
1 7/8	3/4	47,62	19,05	7,48
1 7/8	7/8	47,62	22,22	7,05
1 7/8	1	47,62	25,40	6,55
1 7/8	1 1/8	47,62	28,57	5,98
1 7/8	1 1/4	47,62	31,75	5,34
1 7/8	1 3/8	47,62	34,92	4,63
1 7/8	1 1/2	47,62	38,10	3,84
1 7/8	1 5/8	47,62	41,27	2,99
2	1/2	50,80	12,70	9,26
2	5/8	50,80	15,87	8,98
2	3/4	50,80	19,05	8,62
2	7/8	50,80	22,22	8,19
2	1	50,80	25,40	7,69
2	1 1/8	50,80	28,57	7,12
2	1 1/4	50,80	31,75	6,48
2	1 3/8	50,80	34,92	5,77
2	1 1/2	50,80	38,10	4,98
2	1 5/8	50,80	41,27	4,13
2	1 3/4	50,80	44,45	3,20
2 1/8	1/2	53,97	12,70	10,47
2 1/8	5/8	53,97	15,87	10,18
2 1/8	3/4	53,97	19,05	9,83
2 1/8	7/8	53,97	22,22	9,40
2 1/8	1	53,97	25,40	8,90
2 1/8	1 1/8	53,97	28,57	8,33
2 1/8	1 1/4	53,97	31,75	7,69
2 1/8	1 3/8	53,97	34,92	6,98
2 1/8	1 1/2	53,97	38,10	6,19
2 1/8	1 5/8	53,97	41,27	5,34
2 1/8	1 3/4	53,97	44,45	4,41
2 1/4	1/2	57,15	12,70	11,75
2 1/4	5/8	57,15	15,87	11,47
2 1/4	3/4	57,15	19,05	11,11
2 1/4	7/8	57,15	22,22	10,69



IMPÉRIO DOS METAIS

2 1/4	1	57,15	25,40	10,19
2 1/4	1 1/8	57,15	28,57	9,62
2 1/4	1 1/4	57,15	31,75	8,97
2 1/4	1 3/8	57,15	34,92	8,26
2 1/4	1 1/2	57,15	38,10	7,48
2 1/4	1 5/8	57,15	41,27	6,62
2 1/4	1 3/4	57,15	44,45	5,70
2 1/4	1 7/8	57,15	47,62	4,70
2 3/8	1/2	60,32	12,70	13,11
2 3/8	5/8	60,32	15,87	12,82
2 3/8	3/4	60,32	19,05	12,46
2 3/8	7/8	60,32	22,22	12,04
2 3/8	1	60,32	25,40	11,54
2 3/8	1 1/8	60,32	28,57	10,97
2 3/8	1 1/4	60,32	31,75	10,33
2 3/8	1 3/8	60,32	34,92	9,61
2 3/8	1 1/2	60,32	38,10	8,83
2 3/8	1 5/8	60,32	41,27	7,97
2 3/8	1 3/4	60,32	44,45	7,05
2 3/8	1 7/8	60,32	47,62	6,05
2 3/8	2	60,32	50,80	4,98
2 1/2	1/2	63,50	12,70	14,53
2 1/2	5/8	63,50	15,87	14,25
2 1/2	3/4	63,50	19,05	13,89
2 1/2	7/8	63,50	22,22	13,46
2 1/2	1	63,50	25,40	12,96
2 1/2	1 1/8	63,50	28,57	12,40
2 1/2	1 1/4	63,50	31,75	11,75
2 1/2	1 3/8	63,50	34,92	11,04
2 1/2	1 1/2	63,50	38,10	10,26
2 1/2	1 5/8	63,50	41,27	9,40
2 1/2	1 3/4	63,50	44,45	8,47
2 1/2	1 7/8	63,50	47,62	7,48
2 1/2	2	63,50	50,80	6,41
2 1/2	2 1/8	63,50	53,97	5,27
2 5/8	1/2	66,67	12,70	16,03
2 5/8	5/8	66,67	15,87	15,74
2 5/8	3/4	66,67	19,05	15,38
2 5/8	7/8	66,67	22,22	14,96
2 5/8	1	66,67	25,40	14,46
2 5/8	1 1/8	66,67	28,57	13,89
2 5/8	1 1/4	66,67	31,75	13,25
2 5/8	1 3/8	66,67	34,92	12,53



IMPÉRIO DOS METAIS

2 5/8	1 1/2	66,67	38,10	11,75
2 5/8	1 5/8	66,67	41,27	10,90
2 5/8	1 3/4	66,67	44,45	9,97
2 5/8	1 7/8	66,67	47,62	8,97
2 5/8	2	66,67	50,80	7,90
2 5/8	2 1/8	66,67	53,97	6,76
2 5/8	2 1/4	66,67	57,15	5,55
2 3/4	1/2	69,85	12,70	17,60
2 3/4	5/8	69,85	15,87	17,31
2 3/4	3/4	69,85	19,05	16,95
2 3/4	7/8	69,85	22,22	16,53
2 3/4	1	69,85	25,40	16,03
2 3/4	1 1/8	69,85	28,57	15,46
2 3/4	1 1/4	69,85	31,75	14,82
2 3/4	1 3/8	69,85	34,92	14,10
2 3/4	1 1/2	69,85	38,10	13,32
2 3/4	1 5/8	69,85	41,27	12,47
2 3/4	1 3/4	69,85	44,45	11,54
2 3/4	1 7/8	69,85	47,62	10,54
2 3/4	2	69,85	50,80	9,47
2 3/4	2 1/8	69,85	53,97	8,33
2 3/4	2 1/4	69,85	57,15	7,12
2 3/4	2 3/8	69,85	60,32	5,84
2 7/8	1/2	73,02	12,70	19,23
2 7/8	5/8	73,02	15,87	18,95
2 7/8	3/4	73,02	19,05	18,59
2 7/8	7/8	73,02	22,22	18,16
2 7/8	1	73,02	25,40	17,66
2 7/8	1 1/8	73,02	28,57	17,09
2 7/8	1 1/4	73,02	31,75	16,45
2 7/8	1 3/8	73,02	34,92	15,74
2 7/8	1 1/2	73,02	38,10	14,96
2 7/8	1 5/8	73,02	41,27	14,10
2 7/8	1 3/4	73,02	44,45	13,17
2 7/8	1 7/8	73,02	47,62	12,18
2 7/8	2	73,02	50,80	11,11
2 7/8	2 1/8	73,02	53,97	9,97
2 7/8	2 1/4	73,02	57,15	8,76
2 7/8	2 3/8	73,02	60,32	7,47
2 7/8	2 1/2	73,02	63,50	6,12
3	1/2	76,20	12,70	20,95
3	5/8	76,20	15,87	20,66
3	3/4	76,20	19,05	20,30



IMPÉRIO DOS METAIS

3	7/8	76,20	22,22	19,88
3	1	76,20	25,40	19,38
3	1 1/8	76,20	28,57	18,81
3	1 1/4	76,20	31,75	18,17
3	1 3/8	76,20	34,92	17,45
3	1 1/2	76,20	38,10	16,67
3	1 5/8	76,20	41,27	15,81
3	1 3/4	76,20	44,45	14,89
3	1 7/8	76,20	47,62	13,89
3	2	76,20	50,80	12,82
3	2 1/8	76,20	53,97	11,68
3	2 1/4	76,20	57,15	10,47
3	2 3/8	76,20	60,32	9,19
3	2 1/2	76,20	63,50	7,83
3	2 5/8	76,20	66,67	6,41
3 1/8	1/2	79,37	12,70	22,72
3 1/8	5/8	79,37	15,87	22,44
3 1/8	3/4	79,37	19,05	22,08
3 1/8	7/8	79,37	22,22	21,65
3 1/8	1	79,37	25,40	21,16
3 1/8	1 1/8	79,37	28,57	20,59
3 1/8	1 1/4	79,37	31,75	19,94
3 1/8	1 3/8	79,37	34,92	19,23
3 1/8	1 1/2	79,37	38,10	18,45
3 1/8	1 5/8	79,37	41,27	17,59
3 1/8	1 3/4	79,37	44,45	16,66
3 1/8	1 7/8	79,37	47,62	15,67
3 1/8	2	79,37	50,80	14,60
3 1/8	2 1/8	79,37	53,97	13,46
3 1/8	2 1/4	79,37	57,15	12,25
3 1/8	2 3/8	79,37	60,32	10,97
3 1/8	2 1/2	79,37	63,50	9,61
3 1/8	2 5/8	79,37	66,67	8,19
3 1/4	1/2	82,55	12,70	24,58
3 1/4	5/8	82,55	15,87	24,29
3 1/4	3/4	82,55	19,05	23,94
3 1/4	7/8	82,55	22,22	23,51
3 1/4	1	82,55	25,40	23,01
3 1/4	1 1/8	82,55	28,57	22,44
3 1/4	1 1/4	82,55	31,75	21,80
3 1/4	1 3/8	82,55	34,92	21,09
3 1/4	1 1/2	82,55	38,10	20,30
3 1/4	1 5/8	82,55	41,27	19,45



IMPÉRIO DOS METAIS

3 1/4	1 3/4	82,55	44,45	18,52
3 1/4	1 7/8	82,55	47,62	17,52
3 1/4	2	82,55	50,80	16,45
3 1/4	2 1/8	82,55	53,97	15,32
3 1/4	2 1/4	82,55	57,15	14,10
3 1/4	2 3/8	82,55	60,32	12,82
3 1/4	2 1/2	82,55	63,50	11,46
3 1/4	2 5/8	82,55	66,67	10,04
3 1/4	2 3/4	82,55	69,85	8,54
3 3/8	1/2	85,72	12,70	26,50
3 3/8	5/8	85,72	15,87	26,21
3 3/8	3/4	85,72	19,05	25,86
3 3/8	7/8	85,72	22,22	25,43
3 3/8	1	85,72	25,40	24,93
3 3/8	1 1/8	85,72	28,57	24,36
3 3/8	1 1/4	85,72	31,75	23,72
3 3/8	1 3/8	85,72	34,92	23,01
3 3/8	1 1/2	85,72	38,10	22,22
3 3/8	1 5/8	85,72	41,27	21,37
3 3/8	1 3/4	85,72	44,45	20,44
3 3/8	1 7/8	85,72	47,62	19,44
3 3/8	2	85,72	50,80	18,37
3 3/8	2 1/8	85,72	53,97	17,24
3 3/8	2 1/4	85,72	57,15	16,02
3 3/8	2 3/8	85,72	60,32	14,74
3 3/8	2 1/2	85,72	63,50	13,39
3 3/8	2 5/8	85,72	66,67	11,96
3 3/8	2 3/4	85,72	69,85	10,46
3 3/8	2 7/8	85,72	73,02	8,90
3 1/2	1/2	88,90	12,70	28,50
3 1/2	5/8	88,90	15,87	28,21
3 1/2	3/4	88,90	19,05	27,86
3 1/2	7/8	88,90	22,22	27,43
3 1/2	1	88,90	25,40	26,93
3 1/2	1 1/8	88,90	28,57	26,36
3 1/2	1 1/4	88,90	31,75	25,72
3 1/2	1 3/8	88,90	34,92	25,01
3 1/2	1 1/2	88,90	38,10	24,22
3 1/2	1 5/8	88,90	41,27	23,37
3 1/2	1 3/4	88,90	44,45	22,44
3 1/2	1 7/8	88,90	47,62	21,44
3 1/2	2	88,90	50,80	20,37
3 1/2	2 1/8	88,90	53,97	19,23



IMPÉRIO DOS METAIS

3 1/2	2 1/4	88,90	57,15	18,02
3 1/2	2 3/8	88,90	60,32	16,74
3 1/2	2 1/2	88,90	63,50	15,38
3 1/2	2 5/8	88,90	66,67	13,96
3 1/2	2 3/4	88,90	69,85	12,46
3 1/2	2 7/8	88,90	73,02	10,90
3 1/2	3	88,90	76,20	9,26
3 5/8	1/2	92,07	12,70	30,56
3 5/8	5/8	92,07	15,87	30,28
3 5/8	3/4	92,07	19,05	29,92
3 5/8	7/8	92,07	22,22	29,49
3 5/8	1	92,07	25,40	28,99
3 5/8	1 1/8	92,07	28,57	28,42
3 5/8	1 1/4	92,07	31,75	27,78
3 5/8	1 3/8	92,07	34,92	27,07
3 5/8	1 1/2	92,07	38,10	26,28
3 5/8	1 5/8	92,07	41,27	25,43
3 5/8	1 3/4	92,07	44,45	24,50
3 5/8	1 7/8	92,07	47,62	23,51
3 5/8	2	92,07	50,80	22,44
3 5/8	2 1/8	92,07	53,97	21,30
3 5/8	2 1/4	92,07	57,15	20,08
3 5/8	2 3/8	92,07	60,32	18,80
3 5/8	2 1/2	92,07	63,50	17,45
3 5/8	2 5/8	92,07	66,67	16,02
3 5/8	2 3/4	92,07	69,85	14,52
3 5/8	2 7/8	92,07	73,02	12,96
3 5/8	3	92,07	76,20	11,32
3 5/8	3 1/8	92,07	79,37	9,61
3 3/4	1/2	95,25	12,70	32,70
3 3/4	5/8	95,25	15,87	32,42
3 3/4	3/4	95,25	19,05	32,06
3 3/4	7/8	95,25	22,22	31,63
3 3/4	1	95,25	25,40	31,13
3 3/4	1 1/8	95,25	28,57	30,56
3 3/4	1 1/4	95,25	31,75	29,92
3 3/4	1 3/8	95,25	34,92	29,21
3 3/4	1 1/2	95,25	38,10	28,42
3 3/4	1 5/8	95,25	41,27	27,57
3 3/4	1 3/4	95,25	44,45	26,64
3 3/4	1 7/8	95,25	47,62	25,65
3 3/4	2	95,25	50,80	24,58
3 3/4	2 1/8	95,25	53,97	23,44



IMPÉRIO DOS METAIS

3 3/4	2 1/4	95,25	57,15	22,22
3 3/4	2 3/8	95,25	60,32	20,94
3 3/4	2 1/2	95,25	63,50	19,59
3 3/4	2 5/8	95,25	66,67	18,16
3 3/4	2 3/4	95,25	69,85	16,67
3 3/4	2 7/8	95,25	73,02	15,10
3 3/4	3	95,25	76,20	13,46
3 3/4	3 1/8	95,25	79,37	11,75
3 3/4	3 1/4	95,25	82,55	9,97
3 7/8	1/2	98,42	12,70	34,91
3 7/8	5/8	98,42	15,87	34,62
3 7/8	3/4	98,42	19,05	34,26
3 7/8	7/8	98,42	22,22	33,84
3 7/8	1	98,42	25,40	33,34
3 7/8	1 1/8	98,42	28,57	32,77
3 7/8	1 1/4	98,42	31,75	32,13
3 7/8	1 3/8	98,42	34,92	31,41
3 7/8	1 1/2	98,42	38,10	30,63
3 7/8	1 5/8	98,42	41,27	29,78
3 7/8	1 3/4	98,42	44,45	28,85
3 7/8	1 7/8	98,42	47,62	27,85
3 7/8	2	98,42	50,80	26,78
3 7/8	2 1/8	98,42	53,97	25,64
3 7/8	2 1/4	98,42	57,15	24,43
3 7/8	2 3/8	98,42	60,32	23,15
3 7/8	2 1/2	98,42	63,50	21,79
3 7/8	2 5/8	98,42	66,67	20,37
3 7/8	2 3/4	98,42	69,85	18,87
3 7/8	2 7/8	98,42	73,02	17,31
3 7/8	3	98,42	76,20	15,66
3 7/8	3 1/8	98,42	79,37	13,96
3 7/8	3 1/4	98,42	82,55	12,17
3 7/8	3 3/8	98,42	85,72	10,32
4	1/2	101,60	12,70	37,19
4	5/8	101,60	15,87	36,91
4	3/4	101,60	19,05	36,55
4	7/8	101,60	22,22	36,12
4	1	101,60	25,40	35,62
4	1 1/8	101,60	28,57	35,05
4	1 1/4	101,60	31,75	34,41
4	1 3/8	101,60	34,92	33,70
4	1 1/2	101,60	38,10	32,91
4	1 5/8	101,60	41,27	32,06



IMPÉRIO DOS METAIS

4	1 3/4	101,60	44,45	31,13
4	1 7/8	101,60	47,62	30,14
4	2	101,60	50,80	29,06
4	2 1/8	101,60	53,97	27,93
4	2 1/4	101,60	57,15	26,71
4	2 3/8	101,60	60,32	25,43
4	2 1/2	101,60	63,50	24,08
4	2 5/8	101,60	66,67	22,65
4	2 3/4	101,60	69,85	21,15
4	2 7/8	101,60	73,02	19,59
4	3	101,60	76,20	17,95
4	3 1/8	101,60	79,37	16,24
4	3 1/4	101,60	82,55	14,46
4	3 3/8	101,60	85,72	12,61
4	3 1/2	101,60	88,90	10,68
4 1/8	1/2	104,77	12,70	39,54
4 1/8	5/8	104,77	15,87	39,25
4 1/8	3/4	104,77	19,05	38,90
4 1/8	7/8	104,77	22,22	38,47
4 1/8	1	104,77	25,40	37,97
4 1/8	1 1/8	104,77	28,57	37,40
4 1/8	1 1/4	104,77	31,75	36,76
4 1/8	1 3/8	104,77	34,92	36,05
4 1/8	1 1/2	104,77	38,10	35,26
4 1/8	1 5/8	104,77	41,27	34,41
4 1/8	1 3/4	104,77	44,45	33,48
4 1/8	1 7/8	104,77	47,62	32,48
4 1/8	2	104,77	50,80	31,41
4 1/8	2 1/8	104,77	53,97	30,27
4 1/8	2 1/4	104,77	57,15	29,06
4 1/8	2 3/8	104,77	60,32	27,78
4 1/8	2 1/2	104,77	63,50	26,42
4 1/8	2 5/8	104,77	66,67	25,00
4 1/8	2 3/4	104,77	69,85	23,50
4 1/8	2 7/8	104,77	73,02	21,94
4 1/8	3	104,77	76,20	20,30
4 1/8	3 1/8	104,77	79,37	18,59
4 1/8	3 1/4	104,77	82,55	16,80
4 1/8	3 3/8	104,77	85,72	14,95
4 1/8	3 1/2	104,77	88,90	13,03
4 1/8	3 5/8	104,77	92,07	11,03
4 1/4	1/2	107,95	12,70	41,96
4 1/4	5/8	107,95	15,87	41,68



IMPÉRIO DOS METAIS

4 1/4	3/4	107,95	19,05	41,32
4 1/4	7/8	107,95	22,22	40,90
4 1/4	1	107,95	25,40	40,40
4 1/4	1 1/8	107,95	28,57	39,83
4 1/4	1 1/4	107,95	31,75	39,18
4 1/4	1 3/8	107,95	34,92	38,47
4 1/4	1 1/2	107,95	38,10	37,69
4 1/4	1 5/8	107,95	41,27	36,83
4 1/4	1 3/4	107,95	44,45	35,91
4 1/4	1 7/8	107,95	47,62	34,91
4 1/4	2	107,95	50,80	33,84
4 1/4	2 1/8	107,95	53,97	32,70
4 1/4	2 1/4	107,95	57,15	31,49
4 1/4	2 3/8	107,95	60,32	30,21
4 1/4	2 1/2	107,95	63,50	28,85
4 1/4	2 5/8	107,95	66,67	27,43
4 1/4	2 3/4	107,95	69,85	25,93
4 1/4	2 7/8	107,95	73,02	24,36
4 1/4	3	107,95	76,20	22,72
4 1/4	3 1/8	107,95	79,37	21,01
4 1/4	3 1/4	107,95	82,55	19,23
4 1/4	3 3/8	107,95	85,72	17,38
4 1/4	3 1/2	107,95	88,90	15,45
4 1/4	3 5/8	107,95	92,07	13,46
4 1/4	3 3/4	107,95	95,25	11,39
4 1/4	3 7/8	107,95	98,42	9,26
4 3/8	1/2	111,12	12,70	44,45
4 3/8	5/8	111,12	15,87	44,17
4 3/8	3/4	111,12	19,05	43,81
4 3/8	7/8	111,12	22,22	43,39
4 3/8	1	111,12	25,40	42,89
4 3/8	1 1/8	111,12	28,57	42,32
4 3/8	1 1/4	111,12	31,75	41,67
4 3/8	1 3/8	111,12	34,92	40,96
4 3/8	1 1/2	111,12	38,10	40,18
4 3/8	1 5/8	111,12	41,27	39,32
4 3/8	1 3/4	111,12	44,45	38,40
4 3/8	1 7/8	111,12	47,62	37,40
4 3/8	2	111,12	50,80	36,33
4 3/8	2 1/8	111,12	53,97	35,19
4 3/8	2 1/4	111,12	57,15	33,98
4 3/8	2 3/8	111,12	60,32	32,70
4 3/8	2 1/2	111,12	63,50	31,34



IMPÉRIO DOS METAIS

4 3/8	2 5/8	111,12	66,67	29,92
4 3/8	2 3/4	111,12	69,85	28,42
4 3/8	2 7/8	111,12	73,02	26,85
4 3/8	3	111,12	76,20	25,21
4 3/8	3 1/8	111,12	79,37	23,50
4 3/8	3 1/4	111,12	82,55	21,72
4 3/8	3 3/8	111,12	85,72	19,87
4 3/8	3 1/2	111,12	88,90	17,94
4 3/8	3 5/8	111,12	92,07	15,95
4 3/8	3 3/4	111,12	95,25	13,88
4 3/8	3 7/8	111,12	98,42	11,75
4 1/2	1	114,30	25,40	45,45
4 1/2	1 1/8	114,30	28,57	44,89
4 1/2	1 1/4	114,30	31,75	44,24
4 1/2	1 3/8	114,30	34,92	43,53
4 1/2	1 1/2	114,30	38,10	42,75
4 1/2	1 5/8	114,30	41,27	41,89
4 1/2	1 3/4	114,30	44,45	40,96
4 1/2	1 7/8	114,30	47,62	39,97
4 1/2	2	114,30	50,80	38,90
4 1/2	2 1/8	114,30	53,97	37,76
4 1/2	2 1/4	114,30	57,15	36,55
4 1/2	2 3/8	114,30	60,32	35,26
4 1/2	2 1/2	114,30	63,50	33,91
4 1/2	2 5/8	114,30	66,67	32,49
4 1/2	2 3/4	114,30	69,85	30,99
4 1/2	2 7/8	114,30	73,02	29,42
4 1/2	3	114,30	76,20	27,78
4 1/2	3 1/8	114,30	79,37	26,07
4 1/2	3 1/4	114,30	82,55	24,29
4 1/2	3 3/8	114,30	85,72	22,44
4 1/2	3 1/2	114,30	88,90	20,51
4 1/2	3 5/8	114,30	92,07	18,52
4 1/2	3 3/4	114,30	95,25	16,45
4 1/2	3 7/8	114,30	98,42	14,32
4 1/2	4	114,30	101,60	12,10
4 5/8	1	117,47	25,40	48,09
4 5/8	1 1/8	117,47	28,57	47,52
4 5/8	1 1/4	117,47	31,75	46,87
4 5/8	1 3/8	117,47	34,92	46,16
4 5/8	1 1/2	117,47	38,10	45,38
4 5/8	1 5/8	117,47	41,27	44,52
4 5/8	1 3/4	117,47	44,45	43,60



IMPÉRIO DOS METAIS

4 5/8	1 7/8	117,47	47,62	42,60
4 5/8	2	117,47	50,80	41,53
4 5/8	2 1/8	117,47	53,97	40,39
4 5/8	2 1/4	117,47	57,15	39,18
4 5/8	2 3/8	117,47	60,32	37,90
4 5/8	2 1/2	117,47	63,50	36,54
4 5/8	2 5/8	117,47	66,67	35,12
4 5/8	2 3/4	117,47	69,85	33,62
4 5/8	2 7/8	117,47	73,02	32,05
4 5/8	3	117,47	76,20	30,41
4 5/8	3 1/8	117,47	79,37	28,70
4 5/8	3 1/4	117,47	82,55	26,92
4 5/8	3 3/8	117,47	85,72	25,07
4 5/8	3 1/2	117,47	88,90	23,14
4 5/8	3 5/8	117,47	92,07	21,15
4 5/8	3 3/4	117,47	95,25	19,08
4 5/8	3 7/8	117,47	98,42	16,95
4 5/8	4	117,47	101,60	14,73
4 5/8	4 1/8	117,47	104,77	12,46
4 3/4	1	120,65	25,40	50,80
4 3/4	1 1/8	120,65	28,57	50,23
4 3/4	1 1/4	120,65	31,75	49,59
4 3/4	1 3/8	120,65	34,92	48,87
4 3/4	1 1/2	120,65	38,10	48,09
4 3/4	1 5/8	120,65	41,27	47,24
4 3/4	1 3/4	120,65	44,45	46,31
4 3/4	1 7/8	120,65	47,62	45,31
4 3/4	2	120,65	50,80	44,24
4 3/4	2 1/8	120,65	53,97	43,10
4 3/4	2 1/4	120,65	57,15	41,89
4 3/4	2 3/8	120,65	60,32	40,61
4 3/4	2 1/2	120,65	63,50	39,25
4 3/4	2 5/8	120,65	66,67	37,83
4 3/4	2 3/4	120,65	69,85	36,33
4 3/4	2 7/8	120,65	73,02	34,77
4 3/4	3	120,65	76,20	33,12
4 3/4	3 1/8	120,65	79,37	31,42
4 3/4	3 1/4	120,65	82,55	29,63
4 3/4	3 3/8	120,65	85,72	27,78
4 3/4	3 1/2	120,65	88,90	25,86
4 3/4	3 5/8	120,65	92,07	23,86
4 3/4	3 3/4	120,65	95,25	21,79
4 3/4	3 7/8	120,65	98,42	19,66



IMPÉRIO DOS METAIS

4 3/4	4	120,65	101,60	17,45
4 3/4	4 1/8	120,65	104,77	15,17
4 3/4	4 1/4	120,65	107,95	12,81
4 7/8	1	123,82	25,40	53,57
4 7/8	1 1/8	123,82	28,57	53,00
4 7/8	1 1/4	123,82	31,75	52,36
4 7/8	1 3/8	123,82	34,92	51,65
4 7/8	1 1/2	123,82	38,10	50,86
4 7/8	1 5/8	123,82	41,27	50,01
4 7/8	1 3/4	123,82	44,45	49,08
4 7/8	1 7/8	123,82	47,62	48,09
4 7/8	2	123,82	50,80	47,02
4 7/8	2 1/8	123,82	53,97	45,88
4 7/8	2 1/4	123,82	57,15	44,66
4 7/8	2 3/8	123,82	60,32	43,38
4 7/8	2 1/2	123,82	63,50	42,03
4 7/8	2 5/8	123,82	66,67	40,60
4 7/8	2 3/4	123,82	69,85	39,11
4 7/8	2 7/8	123,82	73,02	37,54
4 7/8	3	123,82	76,20	35,90
4 7/8	3 1/8	123,82	79,37	34,19
4 7/8	3 1/4	123,82	82,55	32,41
4 7/8	3 3/8	123,82	85,72	30,56
4 7/8	3 1/2	123,82	88,90	28,63
4 7/8	3 5/8	123,82	92,07	26,64
4 7/8	3 3/4	123,82	95,25	24,57
4 7/8	3 7/8	123,82	98,42	22,43
4 7/8	4	123,82	101,60	20,22
4 7/8	4 1/8	123,82	104,77	17,94
4 7/8	4 1/4	123,82	107,95	15,59
4 7/8	4 3/8	123,82	111,12	13,17
5	1	127,00	25,40	56,43
5	1 1/8	127,00	28,57	55,86
5	1 1/4	127,00	31,75	55,22
5	1 3/8	127,00	34,92	54,50
5	1 1/2	127,00	38,10	53,72
5	1 5/8	127,00	41,27	52,86
5	1 3/4	127,00	44,45	51,94
5	1 7/8	127,00	47,62	50,94
5	2	127,00	50,80	49,87
5	2 1/8	127,00	53,97	48,73
5	2 1/4	127,00	57,15	47,52
5	2 3/8	127,00	60,32	46,24



IMPÉRIO DOS METAIS

5	2 1/2	127,00	63,50	44,88
5	2 5/8	127,00	66,67	43,46
5	2 3/4	127,00	69,85	41,96
5	2 7/8	127,00	73,02	40,39
5	3	127,00	76,20	38,75
5	3 1/8	127,00	79,37	37,05
5	3 1/4	127,00	82,55	35,26
5	3 3/8	127,00	85,72	33,41
5	3 1/2	127,00	88,90	31,48
5	3 5/8	127,00	92,07	29,49
5	3 3/4	127,00	95,25	27,42
5	3 7/8	127,00	98,42	25,29
5	4	127,00	101,60	23,08
5	4 1/8	127,00	104,77	20,80
5	4 1/4	127,00	107,95	18,44
5	4 3/8	127,00	111,12	16,02
5	4 1/2	127,00	114,30	13,53
5 1/8	1	130,17	25,40	59,34
5 1/8	1 1/8	130,17	28,57	58,77
5 1/8	1 1/4	130,17	31,75	58,13
5 1/8	1 3/8	130,17	34,92	57,42
5 1/8	1 1/2	130,17	38,10	56,64
5 1/8	1 5/8	130,17	41,27	55,78
5 1/8	1 3/4	130,17	44,45	54,85
5 1/8	1 7/8	130,17	47,62	53,86
5 1/8	2	130,17	50,80	52,79
5 1/8	2 1/8	130,17	53,97	51,65
5 1/8	2 1/4	130,17	57,15	50,44
5 1/8	2 3/8	130,17	60,32	49,15
5 1/8	2 1/2	130,17	63,50	47,80
5 1/8	2 5/8	130,17	66,67	46,38
5 1/8	2 3/4	130,17	69,85	44,88
5 1/8	2 7/8	130,17	73,02	43,31
5 1/8	3	130,17	76,20	41,67
5 1/8	3 1/8	130,17	79,37	39,96
5 1/8	3 1/4	130,17	82,55	38,18
5 1/8	3 3/8	130,17	85,72	36,33
5 1/8	3 1/2	130,17	88,90	34,40
5 1/8	3 5/8	130,17	92,07	32,41
5 1/8	3 3/4	130,17	95,25	30,34
5 1/8	3 7/8	130,17	98,42	28,20
5 1/8	4	130,17	101,60	25,99
5 1/8	4 1/8	130,17	104,77	23,72



IMPÉRIO DOS METAIS

5 1/8	4 1/4	130,17	107,95	21,36
5 1/8	4 3/8	130,17	111,12	18,94
5 1/8	4 1/2	130,17	114,30	16,44
5 1/8	4 5/8	130,17	117,47	13,88
5 1/4	1	133,35	25,40	62,34
5 1/4	1 1/4	133,35	31,75	61,13
5 1/4	1 3/8	133,35	34,92	60,42
5 1/4	1 1/2	133,35	38,10	59,63
5 1/4	1 5/8	133,35	41,27	58,78
5 1/4	1 3/4	133,35	44,45	57,85
5 1/4	1 7/8	133,35	47,62	56,85
5 1/4	2	133,35	50,80	55,78
5 1/4	2 1/8	133,35	53,97	54,65
5 1/4	2 1/4	133,35	57,15	53,43
5 1/4	2 3/8	133,35	60,32	52,15
5 1/4	2 1/2	133,35	63,50	50,80
5 1/4	2 5/8	133,35	66,67	49,37
5 1/4	2 3/4	133,35	69,85	47,87
5 1/4	2 7/8	133,35	73,02	46,31
5 1/4	3	133,35	76,20	44,67
5 1/4	3 1/8	133,35	79,37	42,96
5 1/4	3 1/4	133,35	82,55	41,17
5 1/4	3 3/8	133,35	85,72	39,33
5 1/4	3 1/2	133,35	88,90	37,40
5 1/4	3 5/8	133,35	92,07	35,41
5 1/4	3 3/4	133,35	95,25	33,34
5 1/4	3 7/8	133,35	98,42	31,20
5 1/4	4	133,35	101,60	28,99
5 1/4	4 1/8	133,35	104,77	26,71
5 1/4	4 1/4	133,35	107,95	24,36
5 1/4	4 3/8	133,35	111,12	21,94
5 1/4	4 1/2	133,35	114,30	19,44
5 1/4	4 5/8	133,35	117,47	16,88
5 1/4	4 3/4	133,35	120,65	14,24
5 3/8	1	136,52	25,40	65,40
5 3/8	1 1/4	136,52	31,75	64,19
5 3/8	1 3/8	136,52	34,92	63,48
5 3/8	1 1/2	136,52	38,10	62,69
5 3/8	1 5/8	136,52	41,27	61,84
5 3/8	1 3/4	136,52	44,45	60,91
5 3/8	1 7/8	136,52	47,62	59,91
5 3/8	2	136,52	50,80	58,84
5 3/8	2 1/8	136,52	53,97	57,70



IMPÉRIO DOS METAIS

5 3/8	2 1/4	136,52	57,15	56,49
5 3/8	2 3/8	136,52	60,32	55,21
5 3/8	2 1/2	136,52	63,50	53,85
5 3/8	2 5/8	136,52	66,67	52,43
5 3/8	2 3/4	136,52	69,85	50,93
5 3/8	2 7/8	136,52	73,02	49,37
5 3/8	3	136,52	76,20	47,73
5 3/8	3 1/8	136,52	79,37	46,02
5 3/8	3 1/4	136,52	82,55	44,23
5 3/8	3 3/8	136,52	85,72	42,38
5 3/8	3 1/2	136,52	88,90	40,46
5 3/8	3 5/8	136,52	92,07	38,46
5 3/8	3 3/4	136,52	95,25	36,40
5 3/8	3 7/8	136,52	98,42	34,26
5 3/8	4	136,52	101,60	32,05
5 3/8	4 1/8	136,52	104,77	29,77
5 3/8	4 1/4	136,52	107,95	27,42
5 3/8	4 3/8	136,52	111,12	25,00
5 3/8	4 1/2	136,52	114,30	22,50
5 3/8	4 5/8	136,52	117,47	19,94
5 3/8	4 3/4	136,52	120,65	17,30
5 3/8	4 7/8	136,52	123,82	14,59
5 1/2	1	139,70	25,40	68,54
5 1/2	1 1/4	139,70	31,75	67,33
5 1/2	1 3/8	139,70	34,92	66,62
5 1/2	1 1/2	139,70	38,10	65,83
5 1/2	1 5/8	139,70	41,27	64,98
5 1/2	1 3/4	139,70	44,45	64,05
5 1/2	1 7/8	139,70	47,62	63,05
5 1/2	2	139,70	50,80	61,98
5 1/2	2 1/8	139,70	53,97	60,84
5 1/2	2 1/4	139,70	57,15	59,63
5 1/2	2 3/8	139,70	60,32	58,35
5 1/2	2 1/2	139,70	63,50	56,99
5 1/2	2 5/8	139,70	66,67	55,57
5 1/2	2 3/4	139,70	69,85	54,07
5 1/2	3	139,70	76,20	50,87
5 1/2	3 1/4	139,70	82,55	47,37
5 1/2	3 3/8	139,70	85,72	45,52
5 1/2	3 1/2	139,70	88,90	43,60
5 1/2	3 5/8	139,70	92,07	41,60
5 1/2	3 3/4	139,70	95,25	39,54
5 1/2	3 7/8	139,70	98,42	37,40



IMPÉRIO DOS METAIS

5 1/2	4	139,70	101,60	35,19
5 1/2	4 1/4	139,70	107,95	30,56
5 1/2	4 3/8	139,70	111,12	28,14
5 1/2	4 1/2	139,70	114,30	25,64
5 1/2	4 5/8	139,70	117,47	23,08
5 1/2	4 3/4	139,70	120,65	20,44
5 1/2	4 7/8	139,70	123,82	17,73
5 1/2	5	139,70	127	14,95
5 5/8	1	142,87	25,40	71,74
5 5/8	1 1/4	142,87	31,75	70,53
5 5/8	1 3/8	142,87	34,92	69,82
5 5/8	1 1/2	142,87	38,10	69,03
5 5/8	1 5/8	142,87	41,27	68,18
5 5/8	1 3/4	142,87	44,45	67,25
5 5/8	1 7/8	142,87	47,62	66,25
5 5/8	2	142,87	50,80	65,18
5 5/8	2 1/8	142,87	53,97	64,05
5 5/8	2 1/4	142,87	57,15	62,83
5 5/8	2 3/8	142,87	60,32	61,55
5 5/8	2 1/2	142,87	63,50	60,20
5 5/8	2 5/8	142,87	66,67	58,77
5 5/8	2 3/4	142,87	69,85	57,27
5 5/8	3	142,87	76,20	54,07
5 5/8	3 1/4	142,87	82,55	50,58
5 5/8	3 3/8	142,87	85,72	48,73
5 5/8	3 1/2	142,87	88,90	46,80
5 5/8	3 5/8	142,87	92,07	44,81
5 5/8	3 3/4	142,87	95,25	42,74
5 5/8	3 7/8	142,87	98,42	40,60
5 5/8	4	142,87	101,60	38,39
5 5/8	4 1/4	142,87	107,95	33,76
5 5/8	4 3/8	142,87	111,12	31,34
5 5/8	4 1/2	142,87	114,30	28,84
5 5/8	4 5/8	142,87	117,47	26,28
5 5/8	4 3/4	142,87	120,65	23,64
5 5/8	4 7/8	142,87	123,82	20,93
5 5/8	5	142,87	127	18,15
5 3/4	1	146,05	25,40	75,02
5 3/4	1 1/4	146,05	31,75	73,81
5 3/4	1 3/8	146,05	34,92	73,10
5 3/4	1 1/2	146,05	38,10	72,32
5 3/4	1 5/8	146,05	41,27	71,46
5 3/4	1 3/4	146,05	44,45	70,53



IMPÉRIO DOS METAIS

5 3/4	1 7/8	146,05	47,62	69,54
5 3/4	2	146,05	50,80	68,47
5 3/4	2 1/8	146,05	53,97	67,33
5 3/4	2 1/4	146,05	57,15	66,12
5 3/4	2 3/8	146,05	60,32	64,83
5 3/4	2 1/2	146,05	63,50	63,48
5 3/4	2 5/8	146,05	66,67	62,06
5 3/4	2 3/4	146,05	69,85	60,56
5 3/4	2 7/8	146,05	73,02	58,99
5 3/4	3	146,05	76,20	57,35
5 3/4	3 1/8	146,05	79,37	55,64
5 3/4	3 1/4	146,05	82,55	53,86
5 3/4	3 3/8	146,05	85,72	52,01
5 3/4	3 1/2	146,05	88,90	50,08
5 3/4	3 5/8	146,05	92,07	48,09
5 3/4	3 3/4	146,05	95,25	46,02
5 3/4	3 7/8	146,05	98,42	43,88
5 3/4	4	146,05	101,60	41,67
5 3/4	4 1/8	146,05	104,77	39,40
5 3/4	4 1/4	146,05	107,95	37,04
5 3/4	4 3/8	146,05	111,12	34,62
5 3/4	4 1/2	146,05	114,30	32,12
5 3/4	4 5/8	146,05	117,47	29,56
5 3/4	4 3/4	146,05	120,65	26,92
5 3/4	4 7/8	146,05	123,82	24,22
5 3/4	5	146,05	127	21,43
5 3/4	5 1/8	146,05	130,17	18,59
5 3/4	5 1/4	146,05	133,35	15,66
5 7/8	2	149,22	50,80	71,81
5 7/8	2 1/4	149,22	57,15	69,46
5 7/8	2 3/8	149,22	60,32	68,18
5 7/8	2 1/2	149,22	63,50	66,82
5 7/8	2 5/8	149,22	66,67	65,40
5 7/8	2 3/4	149,22	69,85	63,90
5 7/8	2 7/8	149,22	73,02	62,33
5 7/8	3	149,22	76,20	60,69
5 7/8	3 1/8	149,22	79,37	58,99
5 7/8	3 1/4	149,22	82,55	57,20
5 7/8	3 1/2	149,22	88,90	53,42
5 7/8	3 5/8	149,22	92,07	51,43
5 7/8	3 3/4	149,22	95,25	49,36
5 7/8	3 7/8	149,22	98,42	47,23
5 7/8	4	149,22	101,60	45,02



IMPÉRIO DOS METAIS

5 7/8	4 1/8	149,22	104,77	42,74
5 7/8	4 1/4	149,22	107,95	40,38
5 7/8	4 3/8	149,22	111,12	37,96
5 7/8	4 1/2	149,22	114,30	35,47
5 7/8	4 5/8	149,22	117,47	32,91
5 7/8	4 3/4	149,22	120,65	30,26
5 7/8	4 7/8	149,22	123,82	27,56
5 7/8	5	149,22	127	24,78
5 7/8	5 1/8	149,22	130,17	21,93
5 7/8	5 1/4	149,22	133,35	19,01
5 7/8	5 3/8	149,22	136,52	16,02
6	2	152,40	50,80	75,24
6	2 1/8	152,40	53,97	74,10
6	2 1/4	152,40	57,15	72,88
6	2 3/8	152,40	60,32	71,60
6	2 1/2	152,40	63,50	70,25
6	2 5/8	152,40	66,67	68,82
6	2 3/4	152,40	69,85	67,33
6	2 7/8	152,40	73,02	65,76
6	3	152,40	76,20	64,12
6	3 1/8	152,40	79,37	62,41
6	3 1/4	152,40	82,55	60,63
6	3 3/8	152,40	85,72	58,78
6	3 1/2	152,40	88,90	56,85
6	3 5/8	152,40	92,07	54,86
6	3 3/4	152,40	95,25	52,79
6	3 7/8	152,40	98,42	50,65
6	4	152,40	101,60	48,44
6	4 1/8	152,40	104,77	46,16
6	4 1/4	152,40	107,95	43,81
6	4 3/8	152,40	111,12	41,39
6	4 1/2	152,40	114,30	38,89
6	4 5/8	152,40	117,47	36,33
6	4 3/4	152,40	120,65	33,69
6	4 7/8	152,40	123,82	30,99
6	5	152,40	127	28,20
6	5 1/8	152,40	130,17	25,36
6	5 1/4	152,40	133,35	22,43
6	5 3/8	152,40	136,52	19,44
6	5 1/2	152,40	139,70	16,37
6 1/4	2	158,75	50,80	82,29
6 1/4	2 1/4	158,75	57,15	79,94
6 1/4	2 1/2	158,75	63,50	77,30



IMPÉRIO DOS METAIS

6 1/4	2 3/4	158,75	69,85	74,38
6 1/4	3	158,75	76,20	71,17
6 1/4	3 1/4	158,75	82,55	67,68
6 1/4	3 1/2	158,75	88,90	63,90
6 1/4	3 3/4	158,75	95,25	59,84
6 1/4	4	158,75	101,60	55,50
6 1/4	4 1/4	158,75	107,95	50,86
6 1/4	4 1/2	158,75	114,30	45,95
6 1/4	4 3/4	158,75	120,65	40,74
6 1/4	5	158,75	127	35,26
6 1/4	5 1/4	158,75	133,35	29,48
6 1/4	5 1/2	158,75	139,70	23,43
6 1/2	2	165,10	50,80	89,63
6 1/2	2 1/4	165,10	57,15	87,28
6 1/2	2 1/2	165,10	63,50	84,64
6 1/2	2 3/4	165,10	69,85	81,72
6 1/2	3	165,10	76,20	78,51
6 1/2	3 1/4	165,10	82,55	75,02
6 1/2	3 1/2	165,10	88,90	71,24
6 1/2	3 3/4	165,10	95,25	67,18
6 1/2	4	165,10	101,60	62,83
6 1/2	4 1/4	165,10	107,95	58,20
6 1/2	4 1/2	165,10	114,30	53,29
6 1/2	4 3/4	165,10	120,65	48,08
6 1/2	5	165,10	127	42,60
6 1/2	5 1/4	165,10	133,35	36,82
6 1/2	5 1/2	165,10	139,70	30,77
6 1/2	5 3/4	165,10	146,05	24,42
6 1/2	6	165,10	152,40	17,80
6 3/4	2	171,45	50,80	97,25
6 3/4	2 1/4	171,45	57,15	94,90
6 3/4	2 1/2	171,45	63,50	92,26
6 3/4	2 3/4	171,45	69,85	89,34
6 3/4	3	171,45	76,20	86,14
6 3/4	3 1/4	171,45	82,55	82,64
6 3/4	3 1/2	171,45	88,90	78,87
6 3/4	3 3/4	171,45	95,25	74,81
6 3/4	4	171,45	101,60	70,46
6 3/4	4 1/4	171,45	107,95	65,83
6 3/4	4 1/2	171,45	114,30	60,91
6 3/4	4 3/4	171,45	120,65	55,71
6 3/4	5	171,45	127	50,22
6 3/4	5 1/4	171,45	133,35	44,45



IMPÉRIO DOS METAIS

6 3/4	5 1/2	171,45	139,70	38,39
6 3/4	5 3/4	171,45	146,05	32,05
6 3/4	6	171,45	152,40	25,42
7	2	177,80	50,80	105,16
7	2 1/4	177,80	57,15	102,81
7	2 1/2	177,80	63,50	100,17
7	2 3/4	177,80	69,85	97,25
7	3	177,80	76,20	94,04
7	3 1/4	177,80	82,55	90,55
7	3 1/2	177,80	88,90	86,78
7	3 3/4	177,80	95,25	82,71
7	4	177,80	101,60	78,37
7	4 1/4	177,80	107,95	73,74
7	4 1/2	177,80	114,30	68,82
7	4 3/4	177,80	120,65	63,62
7	5	177,80	127	58,13
7	5 1/4	177,80	133,35	52,36
7	5 1/2	177,80	139,70	46,30
7	5 3/4	177,80	146,05	39,96
7	6	177,80	152,40	33,33
7	6 1/2	177,80	165,10	19,22
7 1/2	3	190,50	76,20	110,72
7 1/2	3 1/2	190,50	88,90	103,45
7 1/2	4	190,50	101,60	95,04
7 1/2	4 1/2	190,50	114,30	85,49
7 1/2	5	190,50	127	74,80
7 1/2	5 1/2	190,50	139,70	62,97
7 1/2	6	190,50	152,40	50,00
7 1/2	6 1/2	190,50	165,10	35,89
7 1/2	6 3/4	190,50	171,45	28,41
8	3	203,20	76,20	128,53
8	3 1/2	203,20	88,90	121,26
8	4	203,20	101,60	112,85
8	4 1/2	203,20	114,30	103,30
8	5	203,20	127	92,62
8	5 1/2	203,20	139,70	80,79
8	6	203,20	152,40	67,82
8	6 1/2	203,20	165,10	53,71
8	7	203,20	177,80	38,46
8 1/2	3	215,90	76,20	147,48
8 1/2	3 1/2	215,90	88,90	140,22
8 1/2	4	215,90	101,60	131,81
8 1/2	4 1/2	215,90	114,30	122,26



IMPÉRIO DOS METAIS

8 1/2	5	215,90	127	111,57
8 1/2	5 1/2	215,90	139,70	99,74
8 1/2	6	215,90	152,40	86,77
8 1/2	6 1/2	215,90	165,10	72,66
8 1/2	7	215,90	177,80	57,41
8 1/2	7 1/2	215,90	190,50	41,02
9	3	228,60	76,20	167,58
9	4	228,60	101,60	151,90
9	4 1/2	228,60	114,30	142,35
9	5	228,60	127	131,66
9	5 1/2	228,60	139,70	119,83
9	6	228,60	152,40	106,86
9	6 1/2	228,60	165,10	92,75
9	7	228,60	177,80	77,51
9	7 1/2	228,60	190,50	61,12
9	8	228,60	203,20	43,59
9 1/2	4	241,30	101,60	173,13
9 1/2	4 1/2	241,30	114,30	163,59
9 1/2	5	241,30	127	152,90
9 1/2	5 1/2	241,30	139,70	141,07
9 1/2	6	241,30	152,40	128,10
9 1/2	6 1/2	241,30	165,10	113,99
9 1/2	7	241,30	177,80	98,74
9 1/2	7 1/2	241,30	190,50	82,35
9 1/2	8	241,30	203,20	64,82
9 1/2	8 1/2	241,30	215,90	46,15
10	4	254,00	101,60	195,51
10	4 1/2	254,00	114,30	185,96
10	5	254,00	127	175,27
10	5 1/2	254,00	139,70	163,44
10	6	254,00	152,40	150,47
10	6 1/2	254,00	165,10	136,36
10	7	254,00	177,80	121,11
10	7 1/2	254,00	190,50	104,72
10	8	254,00	203,20	87,19
10	9	254,00	228,60	48,71
10 1/2	4	266,70	101,60	219,02
10 1/2	4 1/2	266,70	114,30	209,47
10 1/2	5	266,70	127	198,78
10 1/2	5 1/2	266,70	139,70	186,95
10 1/2	6	266,70	152,40	173,99
10 1/2	6 1/2	266,70	165,10	159,88
10 1/2	7	266,70	177,80	144,63



IMPÉRIO DOS METAIS

10 1/2	7 1/2	266,70	190,50	128,24
10 1/2	8	266,70	203,20	110,71
10 1/2	9	266,70	228,60	72,23
10 1/2	9 1/2	266,70	241,30	51,28
11	4	279,40	101,60	243,68
11	4 1/2	279,40	114,30	234,13
11	5	279,40	127	223,44
11	5 1/2	279,40	139,70	211,61
11	6	279,40	152,40	198,64
11	6 1/2	279,40	165,10	184,53
11	7	279,40	177,80	169,28
11	7 1/2	279,40	190,50	152,89
11	8	279,40	203,20	135,36
11	8 1/2	279,40	215,90	116,69
11	9	279,40	228,60	96,88
11	10	279,40	254	53,84
11 1/2	4	292,10	101,60	269,47
11 1/2	4 1/2	292,10	114,30	259,92
11 1/2	5	292,10	127	249,23
11 1/2	5 1/2	292,10	139,70	237,40
11 1/2	6	292,10	152,40	224,43
11 1/2	6 1/2	292,10	165,10	210,32
11 1/2	7	292,10	177,80	195,07
11 1/2	7 1/2	292,10	190,50	178,68
11 1/2	8	292,10	203,20	161,16
11 1/2	8 1/2	292,10	215,90	142,49
12	4	304,80	101,60	296,40
12	4 1/2	304,80	114,30	286,85
12	5	304,80	127	276,17
12	5 1/2	304,80	139,70	264,34
12	6	304,80	152,40	251,37
12	6 1/2	304,80	165,10	237,26
12	7	304,80	177,80	222,01
12	7 1/2	304,80	190,50	205,62
12	8	304,80	203,20	188,09
12	8 1/2	304,80	215,90	169,42
12	9	304,80	228,60	149,61
12	9 1/2	304,80	241,30	128,66
12	10	304,80	254	106,57
12	10 1/2	304,80	266,70	83,34
12	11	304,80	279,40	58,97
13	5	330,20	127	333,45
13	6	330,20	152,40	308,66



IMPÉRIO DOS METAIS

13	7	330,20	177,80	279,30
13	8	330,20	203,20	245,38
13	9	330,20	228,60	206,90
13	10	330,20	254	163,86
13	11	330,20	279,40	116,26
13	12	330,20	304,80	64,10
14	5	355,60	127	395,30
14	6	355,60	152,40	370,50
14	7	355,60	177,80	341,15
14	8	355,60	203,20	307,23
14	9	355,60	228,60	268,75
14	10	355,60	254	225,71
14	11	355,60	279,40	178,11
14	12	355,60	304,80	125,95
14	13	355,60	330,20	69,22
15	5	381,00	127	461,71
15	6	381,00	152,40	436,91
15	7	381,00	177,80	407,55
15	8	381,00	203,20	373,64
15	9	381,00	228,60	335,16
15	10	381,00	254	292,12
15	11	381,00	279,40	244,52
15	12	381,00	304,80	192,36
15	13	381,00	330,20	135,63
15	14	381,00	355,60	74,35

Observações importantes

- Os pesos informados são apenas orientativos.
- As variações ocorrem de acordo com as tolerâncias especificadas pelos fabricantes.
- Algumas dimensões mencionadas, não fazem parte da linha padrão de produção, devendo sempre ser consultada a quantidade mínima para fabricação.
- Outras dimensões não relacionadas poderão ser fornecidas mediante consulta.
- As informações aqui apresentadas poderão sofrer alterações sem prévio aviso.