



Ring Combinations

4 1/2 Inch Lining - 3 Inch Arch Brick
9 x 4 1/2 x 3 or 13 1/2 x 4 1/2 x 3 Inch

Diam. Inside Brickwork		Number Required Per Ring						Total
		No.4 Arch	No.3 Arch	No.2 Arch	No.1 Arch	Straight		
Ft	In							
0	4 1/2	15	-	-	-	-	15	
0	5	14	1	-	-	-	15	
0	6	13	3	-	-	-	16	
0	7	12	5	-	-	-	17	
0	8	11	7	-	-	-	18	
0	9	10	9	-	-	-	19	
0	10	8	12	-	-	-	20	
0	11	7	14	-	-	-	21	
1	0	6	16	-	-	-	22	
1	1	5	18	-	-	-	23	
1	2	4	20	-	-	-	24	
1	3	4	22	-	-	-	26	
1	4	3	24	-	-	-	27	
1	5	1	27	-	-	-	28	
1	6	-	29	-	-	-	29	
1	7	-	28	2	-	-	30	
1	8	-	26	5	-	-	31	
1	9	-	25	7	-	-	32	
1	10	-	24	9	-	-	33	
1	11	-	23	11	-	-	34	
2	0	-	22	13	-	-	35	
2	1	-	21	15	-	-	36	
2	2	-	20	17	-	-	37	
2	3	-	19	19	-	-	38	
2	4	-	18	21	-	-	39	
2	5	-	17	23	-	-	40	
2	6	-	16	25	-	-	41	
2	7	-	15	27	-	-	42	
2	8	-	14	29	-	-	43	
2	9	-	13	31	-	-	44	
2	10	-	12	33	-	-	45	
2	11	-	10	36	-	-	46	
3	0	-	10	38	-	-	48	
3	1	-	9	40	-	-	49	
3	2	-	8	42	-	-	50	
3	3	-	7	44	-	-	51	
3	4	-	6	46	-	-	52	
3	5	-	5	48	-	-	53	
3	6	-	3	51	-	-	54	
3	7	-	2	53	-	-	55	
3	8	-	1	55	-	-	56	
3	9	-	-	57	-	-	57	
3	10	-	-	56	2	-	58	
3	11	-	-	55	4	-	59	

4	0	-	-	54	6	-	60
4	1	-	-	52	9	-	61
4	2	-	-	51	11	-	62
4	3	-	-	50	13	-	63
4	4	-	-	49	15	-	64
4	5	-	-	48	17	-	65
4	6	-	-	47	19	-	66
4	7	-	-	46	21	-	67
4	8	-	-	45	23	-	68
4	9	-	-	44	26	-	70
4	10	-	-	43	28	-	71
4	11	-	-	42	30	-	72
5	0	-	-	41	32	-	73
5	1	-	-	40	34	-	74
5	2	-	-	39	36	-	75
5	3	-	-	38	38	-	76
5	4	-	-	37	40	-	77
5	5	-	-	36	42	-	78
5	6	-	-	35	44	-	79
5	7	-	-	34	46	-	80
5	8	-	-	33	48	-	81
5	9	-	-	32	50	-	82
5	10	-	-	31	52	-	83
5	11	-	-	29	55	-	84
6	0	-	-	27	57	-	85
6	1	-	-	27	59	-	86
6	2	-	-	26	61	-	87
6	3	-	-	25	63	-	88
6	4	-	-	24	65	-	89
6	5	-	-	23	67	-	90
6	6	-	-	22	70	-	92
6	7	-	-	21	72	-	93
6	8	-	-	20	74	-	94
6	9	-	-	19	76	-	95
6	10	-	-	18	78	-	96
6	11	-	-	17	80	-	97
7	0	-	-	16	82	-	98
7	1	-	-	15	84	-	99
7	2	-	-	14	86	-	100
7	3	-	-	13	88	-	101
7	4	-	-	12	90	-	102
7	5	-	-	11	92	-	103
7	6	-	-	10	94	-	104
7	7	-	-	9	96	-	105
7	8	-	-	7	99	-	106
7	9	-	-	6	101	-	107
7	10	-	-	5	103	-	108
7	11	-	-	4	105	-	109
8	0	-	-	3	107	-	110
8	1	-	-	2	109	-	111
8	2	-	-	1	111	-	112
8	3	-	-	-	113	-	113
8	6	-	-	-	113	4	117
9	0	-	-	-	113	10	123
10	0	-	-	-	113	22	135
11	0	-	-	-	113	35	148
12	0	-	-	-	113	48	161
13	0	-	-	-	113	60	173
14	0	-	-	-	113	73	186
15	0	-	-	-	113	85	198