

INTERNAL TRIMMING REFERENCE CHART

Maximum number of teeth recommended in gear shaper cutter for internal (full depth) gears-to avoid trimming of teeth.

# Teeth in Gear	14 1/2 PA	17 1/2 PA	20 PA	22- 1/2 PA	20 Stub & 25 PA	27 1/2 PA	30 Full Fillet	30 Flat Root	45 PA
8									4
9									5
10								4	6
11							4	5	7
12					4	4	4	6	8
13			4	4	4	4	5	7	9
14			4	4	5	5	6	8	10
15			5	5	6	6	6	9	11
16			5	5	6	6	7	10	12
17		4	6	6	7	7	8	11	13
18	4	4	6	6	7	8	9	12	14
19	4	4	7	7	8	9	10	13	15
20	5	5	7	7	8	10	10	14	16
21	5	5	8	8	9	11	12	15	17
22	6	6	8	8	10	12	13	16	18
23	6	6	9	9	11	13	14	17	19
24	7	7	10	10	12	14	15	18	20
25	7	7	10	11	13	15	16	19	21
26	8	8	11	12	14	16	17	20	22
27	8	8	12	13	15	17	18	21	23
28	9	9	12	14	16	18	19	22	24
29	9	9	13	15	17	19	20	23	25
30	10	10	13	16	18	20	21	24	26
31	10	10	14	17	19	21	22	25	27
32	11	11	14	18	20	22	23	26	28
33	11	11	15	19	21	23	24	27	29
34	12	12	16	20	22	24	25	28	30
35	12	12	17	21	23	25	26	29	31
36	13	13	18	22	24	26	27	30	32
37	13	14	19	23	25	27	28	31	33
38	14	15	20	24	26	28	29	32	34
39	15	16	21	25	27	29	30	33	35
40	15	17	22	26	28	30	31	34	36
41	16	18	23	27	29	31	32	35	37
42	16	19	24	28	30	32	33	36	38
43	17	20	25	29	31	33	34	37	39
44	18	21	26	30	32	34	35	38	40
45	18	22	27	31	33	35	36	39	41
46	19	23	28	32	34	36	37	40	42
47	20	24	29	33	35	37	38	41	43
48	20	25	30	34	36	38	39	42	44
49	21	26	31	35	37	39	40	43	45
50	22	27	32	36	38	40	41	44	46
51	22	28	33	37	39	41	42	45	47
52	23	29	34	38	40	42	43	46	48
53	23	30	35	39	41	43	44	47	49
54	24	31	36	40	42	44	45	48	50
55	25	32	37	41	43	45	46	49	51

# Teeth in Gear	14 1/2 PA	17 1/2 PA	20 PA	22- 1/2 PA	20 Stub & 25 PA	27 1/2 PA	30 Full Fillet	30 Flat Root	45 PA
56	25	33	38	42	44	46	47	50	52
57	26	34	39	43	45	47	48	51	53
58	27	35	40	44	46	48	49	52	54
59	28	36	41	45	47	49	50	53	55
60	28	37	42	46	48	50	51	54	56
61	29	38	43	47	49	51	52	55	57
62	30	39	44	48	50	52	53	56	58
63	31	40	45	49	51	53	54	57	59
64	32	41	46	50	52	54	55	58	60
65	33	42	47	51	53	55	56	59	61
66	34	43	48	52	54	56	57	60	62
67	35	44	49	53	55	57	58	61	63
68	36	45	50	54	56	58	59	62	64
69	37	46	51	55	57	59	60	63	65
70	38	47	52	56	58	60	61	64	66
71	39	48	53	57	59	61	62	65	67
72	40	49	54	58	60	62	63	66	68
73	41	50	55	59	61	63	64	67	69
74	42	51	56	60	62	64	65	68	70
75	43	52	57	61	63	65	66	69	71
76	44	53	58	62	64	66	67	70	72
77	45	54	59	63	65	67	68	71	73
78	46	55	60	64	66	68	69	72	74
79	47	56	61	65	67	69	70	73	75
80	48	57	62	66	68	70	71	74	76
81	49	58	63	67	69	71	72	75	77
82	50	59	64	68	70	72	73	76	78
83	51	60	65	69	71	73	74	77	79
84	52	61	66	70	72	74	75	78	80
85	53	62	67	71	73	75	76	79	81
86	54	63	68	72	74	76	77	80	82
87	55	64	69	73	75	77	78	81	83
88	56	65	70	74	76	78	79	82	84
89	57	66	71	75	77	79	80	83	85
90	58	67	72	76	78	80	81	84	86
91	59	68	73	77	79	81	82	85	87
92	60	69	74	78	80	82	83	86	88
93	61	70	75	79	81	83	84	87	89
94	62	71	76	80	82	84	85	88	90
95	63	72	77	81	83	85	86	89	91
96	64	73	78	82	84	86	87	90	92
97	65	74	79	83	85	87	88	91	93
98	66	75	80	84	86	88	89	92	94
99	67	76	81	85	87	89	90	93	95
100	68	77	82	86	88	90	91	94	96
101	69	78	83	87	89	91	92	95	97
102	70	79	84	88	90	92	93	96	98
103	71	80	85	89	91	93	94	97	99