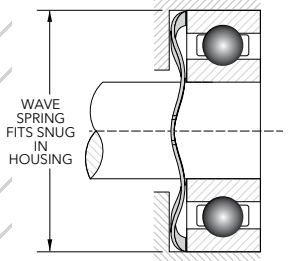
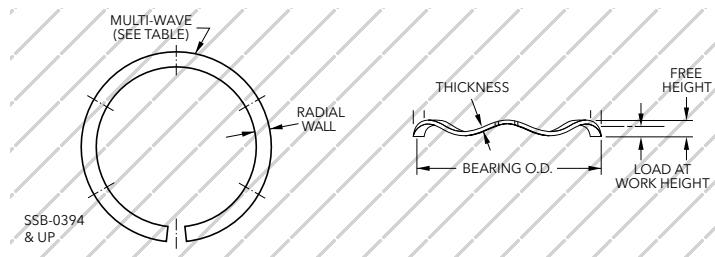
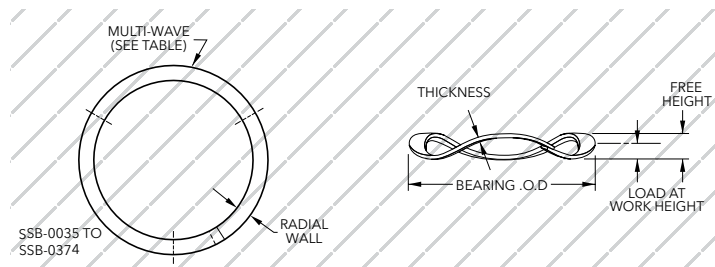




SSB Series

Bearing Preload Springs



Gap-Type Wave Spring shown in a housing.

Product Dimensions: All dimensions in millimeters unless otherwise specified.

Smalley Part Number		Bearing O.D. ¹ (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix										
	17-7 SS										
Single-Turn Overlap-Type Springs											
SSB-0035	-S17	9,00	6,86	25,8	1,00	1,50	3	1	0,20	0,81	52
SSB-0039	-S17	10,00	7,49	27,6	1,00	1,57	3	1	0,20	1,02	48
SSB-0043	-S17	11,00	8,46	29,4	1,00	1,83	3	1	0,20	1,02	35
SSB-0047	-S17	12,00	9,17	33,4	1,00	1,57	3	1	0,25	1,17	59
SSB-0051	-S17	13,00	9,53	37,8	1,00	1,57	3	1	0,25	1,47	66
SSB-0063	-S17	16,00	11,28	44,5	1,57	2,29	3	1	0,25	1,98	65
SSB-0075	-S17	19,00	14,28	53,4	1,57	3,05	3	1	0,25	1,98	35
SSB-0087	-S17	22,00	16,46	62,3	1,57	3,05	3	1	0,30	2,39	48
SSB-0095	-S17	24,00	18,46	66,7	1,57	3,56	3	1	0,30	2,39	35
SSB-0102	-S17	26,00	18,22	71,2	1,98	2,54	3	1	0,41	3,38	111
SSB-0110	-S17	28,00	20,22	75,6	1,98	2,79	3	1	0,41	3,38	85
SSB-0118	-S17	30,00	22,22	84,5	1,98	3,30	3	1	0,41	3,38	66
SSB-0126	-S17	32,00	24,22	89,0	1,98	3,81	3	1	0,41	3,38	52
SSB-0138	-S17	35,00	27,22	97,9	1,98	4,57	3	1	0,41	3,38	38
SSB-0146	-S17	37,00	28,72	102,3	1,98	3,81	3	1	0,46	3,63	58
SSB-0158	-S17	40,00	31,72	111,2	1,98	5,08	3	1	0,46	3,63	37
SSB-0165	-S17	42,00	33,72	115,7	1,98	3,05	4	1	0,46	3,63	99
SSB-0185	-S17	47,00	38,72	129,0	1,98	3,81	4	1	0,46	3,63	68
SSB-0205	-S17	52,00	43,11	142,4	2,36	3,56	4	1	0,61	3,76	121
SSB-0217	-S17	55,00	46,11	151,3	2,36	3,81	4	1	0,61	3,76	100
SSB-0244	-S17	62,00	51,69	169,1	2,36	4,32	4	1	0,61	4,52	85
SSB-0268	-S17	68,00	57,17	186,9	2,77	4,32	4	1	0,76	4,78	131
SSB-0276	-S17	70,00	59,17	191,3	2,77	4,32	4	1	0,76	4,78	119
SSB-0284	-S17	72,00	61,17	195,8	2,77	4,57	4	1	0,76	4,78	108
SSB-0295	-S17	75,00	64,17	204,7	2,77	5,08	4	1	0,76	4,78	94
SSB-0315	-S17	80,00	68,66	218,0	2,77	5,59	4	1	0,76	4,78	76
SSB-0335	-S17	85,00	71,38	231,4	2,77	5,59	4	1	0,76	5,92	83
SSB-0354	-S17	90,00	76,38	249,2	2,77	6,35	4	1	0,76	5,92	68
SSB-0374	-S17	95,00	81,38	262,5	2,77	7,37	4	1	0,76	5,92	57
Single-Turn Gap-Type Springs											
SSB-0394	-S17	100,00	86,38	275,9	2,77	4,57	5	1	0,76	5,92	157
SSB-0413	-S17	105,00	91,38	289,2	2,77	5,08	5	1	0,76	5,92	134
SSB-0433	-S17	110,00	96,38	302,6	2,77	5,33	5	1	0,76	5,92	115
SSB-0453	-S17	115,00	101,38	315,9	3,18	6,35	5	1	0,76	5,92	99
SSB-0472	-S17	120,00	106,38	329,3	3,18	7,11	5	1	0,76	5,92	86
SSB-0492	-S17	125,00	111,38	342,6	3,18	7,62	5	1	0,76	5,92	76
SSB-0512	-S17	130,00	116,38	356,0	3,18	8,64	5	1	0,76	5,92	67
SSB-0532	-S17	135,00	121,38	369,3	3,18	9,40	5	1	0,76	5,92	59
SSB-0551	-S17	140,00	126,38	382,7	3,18	6,86	6	1	0,76	5,92	108

¹ Wave Spring fits snug in housing.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.

SSB Series

Bearing Preload Springs Continued

Wave Springs



Smalley Part Number		Bearing O.D. ¹ (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix										
	17-7 SS										
Single-Turn Gap-Type Springs											
SSB-0571	-S17	145,00	131,38	396,0	3,18	7,37	6	1	0,76	5,92	97
SSB-0591	-S17	150,00	136,38	404,9	3,18	7,87	6	1	0,76	5,92	87
SSB-0630	-S17	160,00	146,38	440,5	3,18	9,40	6	1	0,76	5,92	71
SSB-0650	-S17	165,00	151,38	453,9	3,18	10,41	6	1	0,76	5,92	64
SSB-0669	-S17	170,00	156,38	467,2	3,18	11,18	6	1	0,76	5,92	58
SSB-0689	-S17	175,00	154,16	480,6	3,96	8,13	6	1	0,81	9,53	116
SSB-0709	-S17	180,00	159,16	493,9	3,96	8,64	6	1	0,81	9,53	105
SSB-0728	-S17	185,00	164,16	507,3	3,96	9,14	6	1	0,81	9,53	97
SSB-0748	-S17	190,00	169,16	520,6	3,96	9,91	6	1	0,81	9,53	88
SSB-0787	-S17	200,00	179,16	547,3	3,96	7,11	7	1	0,81	9,53	174
SSB-0807	-S17	205,00	184,16	560,7	3,96	7,37	7	1	0,81	9,53	161
SSB-0827	-S17	210,00	189,16	578,5	3,96	7,87	7	1	0,81	9,53	149
SSB-0847	-S17	215,00	194,16	591,8	3,96	8,38	7	1	0,81	9,53	138
SSB-0866	-S17	220,00	199,16	605,2	3,96	8,64	7	1	0,81	9,53	128
SSB-0886	-S17	225,00	204,16	618,5	3,96	7,11	8	1	0,81	9,53	203
SSB-0906	-S17	230,00	209,16	631,9	3,96	6,10	9	1	0,81	9,53	303
SSB-0925	-S17	235,00	214,16	645,2	3,96	6,35	9	1	0,81	9,53	283
SSB-0945	-S17	240,00	219,16	658,6	3,96	6,35	9	1	0,81	9,53	265
SSB-0984	-S17	250,00	229,16	685,3	3,96	6,86	9	1	0,81	9,53	232
SSB-1024	-S17	260,00	239,16	712,0	3,96	7,37	9	1	0,81	9,53	205
SSB-1043	-S17	265,00	244,16	725,3	3,96	7,62	9	1	0,81	9,53	193
SSB-1063	-S17	270,00	249,16	743,1	3,96	8,13	9	1	0,81	9,53	182
SSB-1102	-S17	280,00	259,16	769,8	3,96	8,64	9	1	0,81	9,53	162
SSB-1142	-S17	290,00	269,16	796,5	3,96	9,40	9	1	0,81	9,53	144
SSB-1181	-S17	300,00	279,16	823,2	3,96	10,41	9	1	0,81	9,53	129
SSB-1221	-S17	310,00	289,16	849,9	3,96	7,11	9	1	1,07	9,53	264
SSB-1260	-S17	320,00	299,16	876,6	3,96	7,62	9	1	1,07	9,53	239
SSB-1339	-S17	340,00	319,16	934,5	3,96	8,64	9	1	1,07	9,53	198
SSB-1378	-S17	350,00	329,16	961,1	3,96	9,40	9	1	1,07	9,53	180
SSB-1417	-S17	360,00	339,16	987,9	3,96	7,62	10	1	1,07	9,53	271
SSB-1457	-S17	370,00	349,16	1014,6	3,96	8,13	10	1	1,07	9,53	249
SSB-1496	-S17	380,00	359,16	1041,3	3,96	8,64	10	1	1,07	9,53	229
SSB-1535	-S17	390,00	369,16	1072,4	3,96	9,14	10	1	1,07	9,53	211
SSB-1575	-S17	400,00	379,16	1099,1	3,96	9,65	10	1	1,07	9,53	196
SSB-1614	-S17	410,00	382,82	1125,8	3,96	8,38	10	1	1,07	12,70	251
SSB-1654	-S17	420,00	392,82	1152,5	3,96	8,89	10	1	1,07	12,70	233
SSB-1693	-S17	430,00	402,82	1179,2	3,96	7,62	11	1	1,07	12,70	317
SSB-1732	-S17	440,00	412,82	1205,9	3,96	8,13	11	1	1,07	12,70	295
SSB-1811	-S17	460,00	432,82	1263,7	3,96	8,89	11	1	1,07	12,70	256
SSB-1890	-S17	480,00	452,82	1317,1	3,96	8,13	12	1	1,07	12,70	318
SSB-1969	-S17	500,00	472,82	1370,5	3,96	8,89	12	1	1,07	12,70	280
SSB-2126	-S17	540,00	512,82	1481,8	3,96	8,89	13	1	1,07	12,70	303
SSB-2284	-S17	580,00	552,82	1593,0	3,96	8,89	14	1	1,07	12,70	327

¹ Wave Spring fits snug in housing.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.



SSB Series

Cross Reference Guide for Bearing Preload

Smalley Part Number		Bearing O,D, ¹ (mm)	Bearing Part Numbers						
Carbon Steel	Add Suffix		Extra Small	Extremely Light	Extra Light	Narrow	Light	Medium	Heavy
	17-7 SS								
Single-Turn Overlap-Type Springs									
SSB-0035	-S17	9,00	603, 684	—	—	—	—	—	—
SSB-0039	-S17	10,00	623	—	—	—	—	—	—
SSB-0043	-S17	11,00	694, 685	—	—	—	—	—	—
SSB-0047	-S17	12,00	604	—	—	—	—	—	—
SSB-0051	-S17	13,00	633,624,695,686	—	—	—	—	—	—
SSB-0063	-S17	16,00	625, 634, 688	—	—	—	—	—	—
SSB-0075	-S17	19,00	607,626,635,698	—	—	—	—	—	—
SSB-0087	-S17	22,00	608, 627, 636	6900	—	—	—	—	—
SSB-0095	-S17	24,00	609, 628	6901	—	—	—	—	—
SSB-0102	-S17	26,00	637, 629	—	6000	—	—	—	—
SSB-0110	-S17	28,00	638	6902	6001	—	—	—	—
SSB-0118	-S17	30,00	639	6903	—	—	6200	—	—
SSB-0126	-S17	32,00	—	—	6002	16002	6201	—	—
SSB-0138	-S17	35,00	—	—	6003	16003	6202	6300	—
SSB-0146	-S17	37,00	—	6904	—	—	—	6301	—
SSB-0158	-S17	40,00	—	—	—	—	6203	—	—
SSB-0165	-S17	42,00	—	6905	6004	16004	—	6302	—
SSB-0185	-S17	47,00	—	6906	6005	16005	6204	6303	—
SSB-0205	-S17	52,00	—	—	—	—	6205	6304	—
SSB-0217	-S17	55,00	—	6907	6006	16006	—	—	—
SSB-0244	-S17	62,00	—	6908	6007	16007	6206	6305	6403
SSB-0268	-S17	68,00	—	6909	6008	16008	—	—	—
SSB-0276	-S17	70,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-0284	-S17	72,00	—	6910	—	—	6207	6306	6404
SSB-0295	-S17	75,00	—	—	6009	16009	—	—	—
SSB-0315	-S17	80,00	—	6911	6010	16010	6208	6307	6405
SSB-0335	-S17	85,00	—	6912	—	—	6209	—	—
SSB-0354	-S17	90,00	—	6913	6011	16011	6210	6308	6406
SSB-0374	-S17	95,00	—	—	6012	16012	—	—	—

¹Wave Spring fits snug in housing.



SSB Series

Cross Reference Guide for Bearing Preload Continued

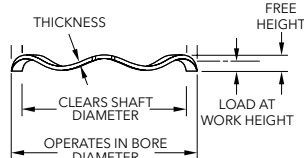
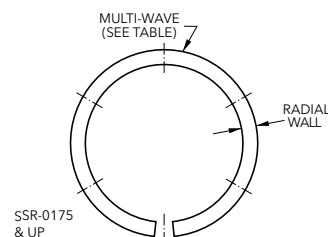
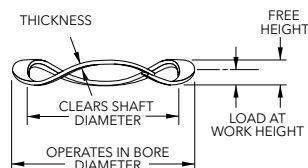
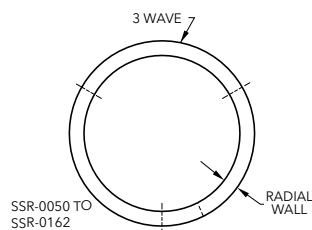
Smalley Part Number		Bearing O,D, ¹ (mm)	Bearing Part Numbers						
Carbon Steel	Add Suffix		Extra Small	Extremely Light	Extra Light	Narrow	Light	Medium	Heavy
	17-7 SS								
Single-Turn Gap-Type Springs									
SSB-0394	-S17	100,00	—	6914	6013	16013	6211	6309	6407
SSB-0413	-S17	105,00	—	6915	—	—	—	—	—
SSB-0433	-S17	110,00	—	6916	6014	16014	6212	6310	6408
SSB-0453	-S17	115,00	—	—	6015	16015	—	—	—
SSB-0472	-S17	120,00	—	6917	—	—	6213	6311	6409
SSB-0492	-S17	125,00	—	6918	6016	16016	6214	—	—
SSB-0512	-S17	130,00	—	6919	6017	16017	6215	6312	6410
SSB-0532	-S17	135,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-0551	-S17	140,00	—	6920	6018	16018	6216	6313	6411
SSB-0571	-S17	145,00	—	6921	6019	16019	—	—	—
SSB-0591	-S17	150,00	—	6922	6020	16020	6217	6314	6412
SSB-0630	-S17	160,00	—	—	6021	16021	6218	6315	6413
SSB-0650	-S17	165,00	—	6924	—	—	—	—	—
SSB-0669	-S17	170,00	—	—	6022	16022	6219	6316	—
SSB-0689	-S17	175,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-0709	-S17	180,00	—	6926	6024	16024	6220	6317	6414
SSB-0728	-S17	185,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-0748	-S17	190,00	—	6928	—	—	6221	6318	6415
SSB-0787	-S17	200,00	—	—	6026	16026	6222	6319	6416
SSB-0807	-S17	205,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-0827	-S17	210,00	—	6930	6028	16028	—	—	6417
SSB-0847	-S17	215,00	—	—	—	—	6224	6320	—
SSB-0866	-S17	220,00	—	6932	—	—	—	—	—
SSB-0886	-S17	225,00	—	—	6030	16030	—	6321	6418
SSB-0906	-S17	230,00	—	6934	—	—	6226	—	—
SSB-0925	-S17	235,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-0945	-S17	240,00	—	—	6032	16032	—	6322	6419
SSB-0984	-S17	250,00	—	6936	—	—	6228	—	6420
SSB-1024	-S17	260,00	—	6938	6034	16034	—	6324	6421
SSB-1043	-S17	265,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-1063	-S17	270,00	—	—	—	—	6230	—	—
SSB-1102	-S17	280,00	—	6940	6036	16036	—	6326	6422
SSB-1142	-S17	290,00	—	—	6038	16038	6232	—	—
SSB-1181	-S17	300,00	—	—	—	—	—	6328	—
SSB-1221	-S17	310,00	—	—	6040	16040	6234	—	—
SSB-1260	-S17	320,00	—	—	—	—	6236	6330	—
SSB-1339	-S17	340,00	—	—	6044	16044	6238	6332	—
SSB-1378	-S17	350,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-1417	-S17	360,00	—	—	6048	16048	6240	6334	—
SSB-1457	-S17	370,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-1496	-S17	380,00	—	—	—	—	—	6336	—
SSB-1535	-S17	390,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-1575	-S17	400,00	—	—	6052	16052	6244	6338	—
SSB-1614	-S17	410,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-1654	-S17	420,00	—	—	6056	16056	—	6340	—
SSB-1693	-S17	430,00	—	—	—	—	—	—	—
SSB-1732	-S17	440,00	—	—	—	—	6248	6342	—
SSB-1811	-S17	460,00	—	—	6060	—	—	6344	—
SSB-1890	-S17	480,00	—	—	6064	16064	6252	—	—
SSB-1969	-S17	500,00	—	—	—	—	6256	6348	—
SSB-2126	-S17	540,00	—	—	—	—	6260	6352	—
SSB-2284	-S17	580,00	—	—	—	—	6264	6356	—

¹ Wave Spring fits snug in housing.



SSR Series

Imperial Single-Turn Overlap-Type and Gap-Type Springs



Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ¹ (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ² (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix										
	17-7 SS										
Single-Turn Overlap-Type Springs											
SSR-0050	-S17	0,500	0,390	7	0,050	0,085	3	1	0,008	0,040	200
SSR-0062	-S17	0,625	0,480	10	0,050	0,095	3	1	0,010	0,058	222
SSR-0075	-S17	0,750	0,500	14	0,062	0,160	3	1	0,010	0,078	143
SSR-0087	-S17	0,875	0,620	16	0,062	0,130	3	1	0,012	0,094	235
SSR-0100	-S17	1,000	0,780	18	0,062	0,190	3	1	0,012	0,094	184
SSR-0112	-S17	1,125	0,835	20	0,078	0,130	3	1	0,016	0,133	385
SSR-0125	-S17	1,250	0,960	22	0,078	0,150	3	1	0,016	0,133	306
SSR-0137	-S17	1,375	1,090	24	0,078	0,210	3	1	0,016	0,133	214
SSR-0150	-S17	1,500	1,170	26	0,078	0,170	3	1	0,018	0,143	283
SSR-0162	-S17	1,625	1,310	28	0,078	0,200	3	1	0,018	0,143	230
Single-Turn Gap-Type Springs											
SSR-0175	-S17	1,750	1,440	30	0,078	0,140	4	1	0,018	0,143	484
SSR-0187	-S17	1,875	1,560	32	0,078	0,150	4	1	0,018	0,143	444
SSR-0200	-S17	2,000	1,680	34	0,093	0,140	4	1	0,024	0,148	723
SSR-0212	-S17	2,125	1,800	36	0,093	0,150	4	1	0,024	0,148	632
SSR-0225	-S17	2,250	1,930	38	0,093	0,170	4	1	0,024	0,148	494
SSR-0237	-S17	2,375	1,990	40	0,093	0,160	4	1	0,024	0,178	597
SSR-0250	-S17	2,500	2,120	42	0,093	0,170	4	1	0,024	0,178	545
SSR-0262	-S17	2,625	2,240	44	0,093	0,190	4	1	0,024	0,178	454
SSR-0275	-S17	2,750	2,340	46	0,109	0,170	4	1	0,030	0,188	754
SSR-0287	-S17	2,875	2,470	48	0,109	0,180	4	1	0,030	0,188	676
SSR-0300	-S17	3,000	2,590	50	0,109	0,190	4	1	0,030	0,188	617
SSR-0312	-S17	3,125	2,710	52	0,109	0,210	4	1	0,030	0,188	515
SSR-0325	-S17	3,250	2,750	54	0,109	0,200	4	1	0,030	0,233	593
SSR-0337	-S17	3,375	2,845	56	0,109	0,220	4	1	0,030	0,233	505
SSR-0350	-S17	3,500	3,000	58	0,109	0,230	4	1	0,030	0,233	479
SSR-0362	-S17	3,625	3,120	60	0,109	0,240	4	1	0,030	0,233	458
SSR-0375	-S17	3,750	3,250	62	0,109	0,260	4	1	0,030	0,233	411
SSR-0387	-S17	3,875	3,370	64	0,109	0,300	4	1	0,030	0,233	335
SSR-0400	-S17	4,000	3,500	66	0,109	0,190	5	1	0,030	0,233	815
SSR-0412	-S17	4,125	3,620	67	0,109	0,200	5	1	0,030	0,233	736
SSR-0425	-S17	4,250	3,740	69	0,109	0,210	5	1	0,030	0,233	683
SSR-0437	-S17	4,375	3,860	70	0,109	0,210	5	1	0,030	0,233	693
SSR-0450	-S17	4,500	3,990	72	0,109	0,230	5	1	0,030	0,233	595
SSR-0462	-S17	4,625	4,110	73	0,125	0,270	5	1	0,030	0,233	503
SSR-0475	-S17	4,750	4,240	75	0,125	0,285	5	1	0,030	0,233	405
SSR-0487	-S17	4,875	4,370	76	0,125	0,310	5	1	0,030	0,233	461
SSR-0500	-S17	5,000	4,490	78	0,125	0,310	5	1	0,030	0,233	422
SSR-0512	-S17	5,125	4,610	80	0,125	0,340	5	1	0,030	0,233	372
Single-Turn Gap-Type Springs											
SSR-0525	-S17	5,250	4,740	82	0,125	0,370	5	1	0,030	0,233	335
SSR-0537	-S17	5,375	4,860	84	0,125	0,380	5	1	0,030	0,233	329
SSR-0550	-S17	5,500	4,990	86	0,125	0,250	6	1	0,030	0,233	688

¹ Reference dimension.

² Theoretical dimension.



SSR Series

Imperial Single-Turn Overlap-Type and Gap-Type Springs Continued

Smalley Part Number		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ¹ (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ² (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix										
	17-7 SS										
SSR-0562	-S17	5,625	5,110	88	0,125	0,270	6	1	0,030	0,233	607
SSR-0575	-S17	5,750	5,240	90	0,125	0,280	6	1	0,030	0,233	581
SSR-0587	-S17	5,875	5,360	92	0,125	0,310	6	1	0,030	0,233	526
SSR-0600	-S17	6,000	5,490	94	0,125	0,310	6	1	0,030	0,233	537
SSR-0612	-S17	6,125	5,610	96	0,125	0,340	6	1	0,030	0,233	519
SSR-0625	-S17	6,250	5,730	98	0,125	0,340	6	1	0,030	0,233	456
SSR-0637	-S17	6,375	5,860	100	0,125	0,350	6	1	0,030	0,233	444
SSR-0650	-S17	6,500	5,980	102	0,125	0,390	6	1	0,030	0,233	385
SSR-0675	-S17	6,750	6,230	104	0,125	0,420	6	1	0,030	0,233	353
SSR-0700	-S17	7,000	6,160	106	0,156	0,320	6	1	0,032	0,375	646
SSR-0725	-S17	7,250	6,440	108	0,156	0,350	6	1	0,032	0,375	557
SSR-0750	-S17	7,500	6,690	110	0,156	0,380	6	1	0,032	0,375	539
SSR-0775	-S17	7,750	6,940	114	0,156	0,380	6	1	0,032	0,375	509
SSR-0800	-S17	8,000	7,190	118	0,156	0,390	6	1	0,032	0,375	504
SSR-0825	-S17	8,250	7,440	122	0,156	0,430	6	1	0,032	0,375	445
SSR-0850	-S17	8,500	7,680	126	0,156	0,340	7	1	0,032	0,375	685
SSR-0875	-S17	8,750	7,930	130	0,156	0,340	7	1	0,032	0,375	707
SSR-0900	-S17	9,000	8,180	134	0,156	0,290	8	1	0,032	0,375	1000
SSR-0950	-S17	9,500	8,680	142	0,156	0,240	9	1	0,032	0,375	1690
SSR-1000	-S17	10,000	9,170	150	0,156	0,290	9	1	0,032	0,375	1119
SSR-1050	-S17	10,500	9,670	158	0,156	0,310	9	1	0,032	0,375	1026
SSR-1100	-S17	11,000	10,170	166	0,156	0,350	9	1	0,032	0,375	856
SSR-1150	-S17	11,500	10,660	174	0,156	0,360	9	1	0,032	0,375	853
SSR-1200	-S17	12,000	11,160	182	0,156	0,440	9	1	0,032	0,375	641
SSR-1250	-S17	12,500	11,660	190	0,156	0,350	10	1	0,032	0,375	979
SSR-1300	-S17	13,000	12,160	198	0,156	0,380	10	1	0,032	0,375	780
SSR-1350	-S17	13,500	12,650	206	0,156	0,430	10	1	0,032	0,375	752
SSR-1400	-S17	14,000	13,150	214	0,156	0,300	12	1	0,032	0,375	1486
SSR-1450	-S17	14,500	13,650	221	0,156	0,320	12	1	0,032	0,375	1348
SSR-1500	-S17	15,000	14,130	230	0,156	0,350	12	1	0,032	0,375	1186
SSR-1550	-S17	15,500	14,640	239	0,156	0,310	13	1	0,032	0,375	1552
SSR-1600	-S17	16,000	15,140	248	0,156	0,310	13	1	0,032	0,375	1348

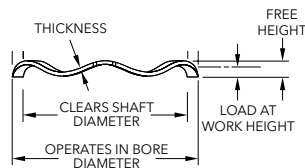
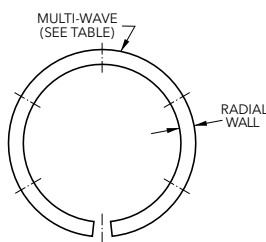
¹ Reference dimension.

² Theoretical dimension.



SSR-N Series

Imperial Narrow Section Gap-Type Springs



Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ¹ (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ² (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
SSR-0325-N	-S17	3,250	2,820	54	0,109	0,230	4	1	0,030	0,188	593
SSR-0337-N	-S17	3,375	2,940	56	0,109	0,220	4	1	0,030	0,188	505
SSR-0350-N	-S17	3,500	3,070	58	0,109	0,260	4	1	0,030	0,188	384
SSR-0362-N	-S17	3,625	3,190	60	0,109	0,270	4	1	0,030	0,188	373
SSR-0375-N	-S17	3,750	3,320	62	0,109	0,330	4	1	0,030	0,188	363
SSR-0387-N	-S17	3,875	3,440	64	0,109	0,310	4	1	0,030	0,188	318
SSR-0400-N	-S17	4,000	3,570	66	0,109	0,200	5	1	0,030	0,188	725
SSR-0412-N	-S17	4,125	3,690	67	0,109	0,200	5	1	0,030	0,188	736
SSR-0425-N	-S17	4,250	3,820	69	0,109	0,240	5	1	0,030	0,188	527
SSR-0437-N	-S17	4,375	3,940	70	0,109	0,210	5	1	0,030	0,188	693
SSR-0450-N	-S17	4,500	4,070	72	0,109	0,280	5	1	0,030	0,188	421
SSR-0462-N	-S17	4,625	4,190	73	0,125	0,270	5	1	0,030	0,188	503
SSR-0475-N	-S17	4,750	4,320	75	0,125	0,320	5	1	0,030	0,188	385
SSR-0487-N	-S17	4,875	4,440	76	0,125	0,320	5	1	0,030	0,188	390
SSR-0500-N	-S17	5,000	4,570	78	0,125	0,350	5	1	0,030	0,188	347
SSR-0512-N	-S17	5,125	4,690	80	0,125	0,350	5	1	0,030	0,188	356
SSR-0525-N	-S17	5,250	4,820	82	0,125	0,360	5	1	0,030	0,188	349
SSR-0537-N	-S17	5,375	4,940	84	0,125	0,440	5	1	0,030	0,188	267
SSR-0550-N	-S17	5,500	5,070	86	0,125	0,280	6	1	0,030	0,188	555
SSR-0562-N	-S17	5,625	5,190	88	0,125	0,290	6	1	0,030	0,188	533
SSR-0575-N	-S17	5,750	5,320	90	0,125	0,340	6	1	0,030	0,188	419
SSR-0587-N	-S17	5,875	5,440	92	0,125	0,340	6	1	0,030	0,188	428
SSR-0600-N	-S17	6,000	5,570	94	0,125	0,340	6	1	0,030	0,188	437
SSR-0612-N	-S17	6,125	5,690	96	0,125	0,280	7	1	0,030	0,188	619
SSR-0625-N	-S17	6,250	5,820	98	0,125	0,280	7	1	0,030	0,188	632
SSR-0637-N	-S17	6,375	5,940	100	0,125	0,300	7	1	0,030	0,188	571
SSR-0650-N	-S17	6,500	6,070	102	0,125	0,300	7	1	0,030	0,188	583
SSR-0675-N	-S17	6,750	6,320	104	0,125	0,300	7	1	0,030	0,188	594
SSR-0700-N	-S17	7,000	6,480	106	0,156	0,320	7	1	0,030	0,233	646
SSR-0725-N	-S17	7,250	6,730	108	0,156	0,330	7	1	0,030	0,233	621
SSR-0750-N	-S17	7,500	6,980	110	0,156	0,360	7	1	0,030	0,233	539
SSR-0775-N	-S17	7,750	7,230	114	0,156	0,380	7	1	0,030	0,233	509

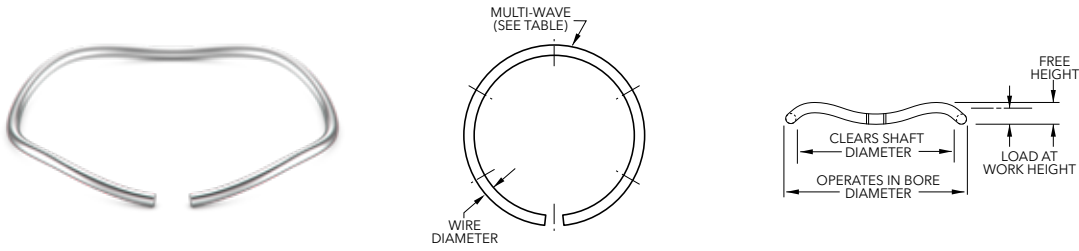
¹ Reference dimension.

² Theoretical dimension.

RW Series

Imperial Wavo® Springs

Wave Springs



Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ¹ (in)	Number of Waves	Number of Turns	Wire Diameter (in)	Spring Rate ² (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS									
RW-0050	-S17	0,500	0,408	35	0,052	0,062	3	1	0,031	3,500
RW-0062	-S17	0,625	0,517	50	0,064	0,077	3	1	0,038	3,846
RW-0075	-S17	0,750	0,628	70	0,076	0,092	3	1	0,045	4,375
RW-0087	-S17	0,875	0,740	80	0,086	0,104	3	1	0,051	4,444
RW-0100	-S17	1,000	0,855	90	0,095	0,116	3	1	0,056	4,286
RW-0112	-S17	1,125	0,967	100	0,102	0,127	3	1	0,060	4,000
RW-0125	-S17	1,250	1,081	110	0,110	0,138	3	1	0,065	3,929
RW-0137	-S17	1,375	1,223	120	0,095	0,121	4	1	0,056	4,615
RW-0150	-S17	1,500	1,339	130	0,102	0,128	4	1	0,060	5,000
RW-0162	-S17	1,625	1,444	140	0,110	0,137	4	1	0,065	5,185
RW-0175	-S17	1,750	1,564	150	0,113	0,144	4	1	0,067	4,839
RW-0187	-S17	1,875	1,682	160	0,119	0,155	4	1	0,070	4,444
RW-0200	-S17	2,000	1,803	170	0,124	0,165	4	1	0,072	4,146
RW-0212	-S17	2,125	1,906	180	0,129	0,162	4	1	0,076	5,455
RW-0225	-S17	2,250	2,023	190	0,136	0,168	4	1	0,080	5,938
RW-0237	-S17	2,375	2,141	200	0,141	0,178	4	1	0,083	5,405
RW-0250	-S17	2,500	2,261	210	0,144	0,185	4	1	0,085	5,122
RW-0262	-S17	2,625	2,374	220	0,153	0,203	4	1	0,090	4,400
RW-0275	-S17	2,750	2,497	230	0,154	0,212	4	1	0,091	3,966
RW-0287	-S17	2,875	2,618	240	0,158	0,210	4	1	0,093	4,615
RW-0300	-S17	3,000	2,767	250	0,141	0,179	5	1	0,083	6,579
RW-0312	-S17	3,125	2,878	260	0,144	0,184	5	1	0,085	6,500
RW-0325	-S17	3,250	2,992	270	0,153	0,190	5	1	0,090	7,297
RW-0337	-S17	3,375	3,115	280	0,154	0,195	5	1	0,091	6,829
RW-0350	-S17	3,500	3,236	290	0,158	0,201	5	1	0,093	6,744
RW-0362	-S17	3,625	3,356	300	0,161	0,206	5	1	0,095	6,667
RW-0375	-S17	3,750	3,475	310	0,166	0,212	5	1	0,098	6,739
RW-0387	-S17	3,875	3,595	320	0,170	0,208	5	1	0,100	8,421
RW-0400	-S17	4,000	3,718	330	0,170	0,225	5	1	0,100	6,000
RW-0412	-S17	4,125	3,827	335	0,175	0,221	5	1	0,105	7,283
RW-0425	-S17	4,250	3,948	345	0,178	0,225	5	1	0,105	7,340
RW-0437	-S17	4,375	4,063	350	0,187	0,240	5	1	0,110	6,604
RW-0450	-S17	4,500	4,185	360	0,187	0,247	5	1	0,110	6,000
RW-0462	-S17	4,625	4,310	365	0,187	0,253	5	1	0,110	5,530
RW-0475	-S17	4,750	4,431	375	0,190	0,257	5	1	0,112	5,597
RW-0487	-S17	4,875	4,555	380	0,190	0,264	5	1	0,112	5,135
RW-0500	-S17	5,000	4,672	390	0,195	0,265	5	1	0,116	5,571
RW-0512	-S17	5,125	4,772	400	0,200	0,274	5	1	0,118	5,405
RW-0525	-S17	5,250	4,893	410	0,204	0,279	5	1	0,120	5,467
RW-0537	-S17	5,375	5,037	420	0,187	0,245	6	1	0,110	7,241
RW-0550	-S17	5,500	5,162	430	0,187	0,251	6	1	0,110	6,719
RW-0562	-S17	5,625	5,283	440	0,190	0,245	6	1	0,112	8,000
RW-0575	-S17	5,750	5,406	450	0,190	0,251	6	1	0,112	7,377
RW-0587	-S17	5,875	5,524	460	0,197	0,262	6	1	0,116	7,077
RW-0600	-S17	6,000	5,644	470	0,200	0,268	6	1	0,118	6,912

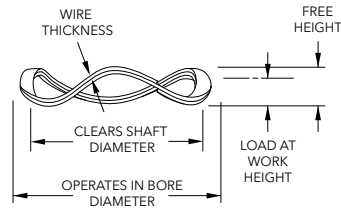
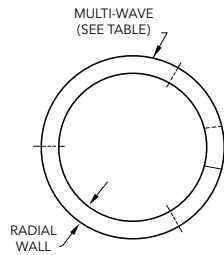
¹ Reference dimension.

² Theoretical dimension.



NSSB Series

Nested Spirawave® Springs



Product Dimensions: All dimensions in millimeters unless otherwise specified.

Smalley Part Number		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load at Work Height (N)	Work Height (mm)	Load at Free Height (N)	Free Height ¹ (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Wire Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ² (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix for 17-7 PH SS											
NSSB-0063-L2	-S17	16,00	11,46	89,0	1,83	4,5	2,46	3	2	0,28	1,52	140
NSSB-0063-L3	-S17	16,00	11,46	133,5	2,08	4,5	3,15	3	3	0,28	1,52	125
NSSB-0075-L2	-S17	19,00	13,36	106,8	1,83	4,5	2,77	3	2	0,28	1,98	114
NSSB-0075-L3	-S17	19,00	13,36	160,2	2,08	4,5	3,18	3	3	0,28	1,98	146
NSSB-0087-L2	-S17	22,00	15,75	124,6	1,88	4,5	3,14	3	2	0,30	2,39	99
NSSB-0087-L3	-S17	22,00	15,75	186,9	2,18	4,5	3,56	3	3	0,30	2,39	136
NSSB-0095-L2	-S17	24,00	17,02	133,5	1,88	4,5	3,56	3	2	0,30	2,39	80
NSSB-0095-L3	-S17	24,00	17,02	200,3	2,18	4,5	3,86	3	3	0,30	2,39	119
NSSB-0102-L2	-S17	26,00	18,14	142,4	2,34	4,5	3,37	3	2	0,36	3,18	138
NSSB-0102-L3	-S17	26,00	18,14	213,6	2,69	4,5	3,73	3	3	0,36	3,18	205
NSSB-0110-L2	-S17	28,00	20,07	151,3	2,34	4,5	3,68	3	2	0,36	3,18	113
NSSB-0110-L3	-S17	28,00	20,07	227,0	2,69	4,5	4,04	3	3	0,36	3,18	168
NSSB-0118-L2	-S17	30,00	21,87	169,1	2,34	4,5	4,24	3	2	0,36	3,18	89
NSSB-0118-L3	-S17	30,00	21,87	253,7	2,69	4,5	4,78	3	3	0,36	3,18	121
NSSB-0126-L2	-S17	32,00	23,67	178,0	2,39	4,5	4,07	3	2	0,41	3,38	106
NSSB-0126-L3	-S17	32,00	23,67	267,0	2,79	4,5	4,48	3	3	0,41	3,38	158
NSSB-0138-L2	-S17	35,00	26,42	195,8	2,39	4,5	4,94	3	2	0,41	3,38	77
NSSB-0138-L3	-S17	35,00	26,42	293,7	2,79	4,5	5,35	3	3	0,41	3,38	115
NSSB-0146-L2	-S17	37,00	28,65	204,7	2,44	4,5	4,72	3	2	0,46	3,38	90
NSSB-0146-L3	-S17	37,00	28,65	307,1	2,90	4,5	5,18	3	3	0,46	3,38	135
NSSB-0158-L2	-S17	40,00	31,01	222,5	2,44	4,5	5,70	3	2	0,46	3,38	68
NSSB-0158-L3	-S17	40,00	31,01	333,8	2,90	4,5	6,15	3	3	0,46	3,38	103
NSSB-0165-L2	-S17	42,00	33,50	231,4	2,44	4,5	3,71	4	2	0,46	3,38	182
NSSB-0165-L3	-S17	42,00	33,50	347,1	2,90	4,5	4,17	4	3	0,46	3,38	273
NSSB-0185-L2	-S17	47,00	38,18	258,1	2,44	4,5	4,52	4	2	0,46	3,38	124
NSSB-0185-L3	-S17	47,00	38,18	387,2	2,90	4,5	4,98	4	3	0,46	3,38	186
NSSB-0205-L2	-S17	52,00	42,37	284,8	2,97	4,5	4,15	4	2	0,61	3,76	241
NSSB-0205-L3	-S17	52,00	42,37	427,2	3,58	4,5	4,76	4	3	0,61	3,76	362
NSSB-0217-L2	-S17	55,00	45,31	302,6	2,97	4,5	4,48	4	2	0,61	3,76	200
NSSB-0217-L3	-S17	55,00	45,31	453,9	3,58	4,5	5,09	4	3	0,61	3,76	301
NSSB-0244-L2	-S17	62,00	50,65	338,2	2,97	4,5	4,93	4	2	0,61	4,52	173
NSSB-0244-L3	-S17	62,00	50,65	507,3	3,58	4,5	5,54	4	3	0,61	4,52	259
NSSB-0268-L2	-S17	68,00	56,16	373,8	3,53	4,5	4,94	4	2	0,76	4,78	265
NSSB-0268-L3	-S17	68,00	56,16	560,7	4,29	4,5	5,70	4	3	0,76	4,78	398
NSSB-0276-L2	-S17	70,00	58,14	382,7	3,53	4,5	5,12	4	2	0,76	4,78	241
NSSB-0276-L3	-S17	70,00	58,14	574,1	4,29	4,5	5,88	4	3	0,76	4,78	361
NSSB-0284-L2	-S17	72,00	60,07	391,6	3,53	4,5	5,32	4	2	0,76	4,78	219
NSSB-0284-L3	-S17	72,00	60,07	587,4	4,29	4,5	6,08	4	3	0,76	4,78	328
NSSB-0295-L2	-S17	75,00	62,97	409,4	3,53	4,5	5,68	4	2	0,76	4,78	190
NSSB-0295-L3	-S17	75,00	62,97	614,1	4,29	4,5	6,44	4	3	0,76	4,78	286
NSSB-0315-L2	-S17	80,00	67,49	436,1	3,53	4,5	6,37	4	2	0,76	4,78	154
NSSB-0315-L3	-S17	80,00	67,49	654,2	4,29	4,5	7,13	4	3	0,76	4,78	230
NSSB-0335-L2	-S17	85,00	70,26	462,8	3,53	4,5	6,29	4	2	0,76	5,92	168
NSSB-0335-L3	-S17	85,00	70,26	694,2	4,29	4,5	7,05	4	3	0,76	5,92	252
NSSB-0354-L2	-S17	90,00	74,98	498,4	3,53	4,5	7,13	4	2	0,76	5,92	138
NSSB-0354-L3	-S17	90,00	74,98	747,6	4,29	4,5	7,89	4	3	0,76	5,92	208
NSSB-0374-L2	-S17	95,00	79,65	525,1	3,53	4,5	8,08	4	2	0,76	5,92	115
NSSB-0374-L3	-S17	95,00	79,65	787,7	4,29	4,5	8,84	4	3	0,76	5,92	173
NSSB-0394-L2	-S17	100,00	85,42	551,8	3,53	23,0	5,27	5	2	0,76	5,92	317
NSSB-0394-L3	-S17	100,00	85,42	827,7	4,29	23,0	6,03	5	3	0,76	5,92	476

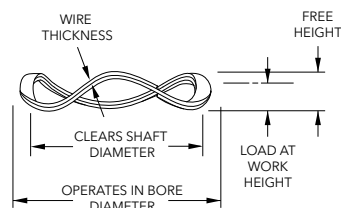
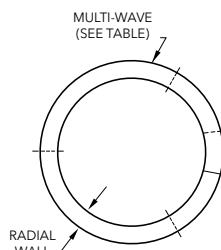
¹ Reference dimension.

² Theoretical dimension.



NSSR Series

Imperial Nested Spirawave® Springs



Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load at Work Height (lb)	Work Height (in)	Load at Free Height (lb)	Free Height ¹ (in)	Number of Waves	Number of Turns	Wire Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ² (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix for 17-7 PH SS											
NSSR-0050-L2	-S17	0,500	0,355	14	0,058	1,0	0,079	3	2	0,009	0,046	667
NSSR-0050-L3	-S17	0,500	0,355	22	0,066	1,0	0,087	3	3	0,009	0,046	1024
NSSR-0062-L2	-S17	0,625	0,445	20	0,059	1,0	0,093	3	2	0,010	0,058	571
NSSR-0062-L3	-S17	0,625	0,445	30	0,068	1,0	0,110	3	3	0,010	0,058	714
NSSR-0075-L2	-S17	0,750	0,523	28	0,072	1,0	0,115	3	2	0,012	0,072	651
NSSR-0075-L3	-S17	0,750	0,523	42	0,082	1,0	0,126	3	3	0,012	0,072	955
NSSR-0087-L2	-S17	0,875	0,625	32	0,074	1,0	0,133	3	2	0,012	0,094	542
NSSR-0087-L3	-S17	0,875	0,625	48	0,086	1,0	0,140	3	3	0,012	0,094	889
NSSR-0100-L2	-S17	1,000	0,741	36	0,074	1,0	0,190	3	2	0,012	0,089	310
NSSR-0100-L3	-S17	1,000	0,741	54	0,086	1,0	0,202	3	3	0,012	0,089	466
NSSR-0112-L2	-S17	1,125	0,807	40	0,092	1,0	0,164	3	2	0,014	0,125	556
NSSR-0112-L3	-S17	1,125	0,807	60	0,106	1,0	0,178	3	3	0,014	0,125	833
NSSR-0125-L2	-S17	1,250	0,921	44	0,094	1,0	0,165	3	2	0,016	0,133	620
NSSR-0125-L3	-S17	1,250	0,921	66	0,110	1,0	0,181	3	3	0,016	0,133	930
NSSR-0137-L2	-S17	1,375	1,033	48	0,094	1,0	0,203	3	2	0,016	0,133	440
NSSR-0137-L3	-S17	1,375	1,033	72	0,110	1,0	0,219	3	3	0,016	0,133	661
NSSR-0150-L2	-S17	1,500	1,136	52	0,096	1,0	0,197	3	2	0,018	0,143	515
NSSR-0150-L3	-S17	1,500	1,136	78	0,114	1,0	0,215	3	3	0,018	0,143	772
NSSR-0162-L2	-S17	1,625	1,249	56	0,096	1,0	0,240	3	2	0,018	0,143	389
NSSR-0162-L3	-S17	1,625	1,249	84	0,114	1,0	0,258	3	3	0,018	0,143	583
NSSR-0175-L2	-S17	1,750	1,390	60	0,096	1,0	0,159	4	2	0,018	0,143	952
NSSR-0175-L3	-S17	1,750	1,390	90	0,114	1,0	0,177	4	3	0,018	0,143	1429
NSSR-0187-L2	-S17	1,875	1,507	64	0,096	1,0	0,181	4	2	0,018	0,143	753
NSSR-0187-L3	-S17	1,875	1,507	96	0,114	1,0	0,199	4	3	0,018	0,143	1129
NSSR-0200-L2	-S17	2,000	1,626	68	0,117	1,0	0,162	4	2	0,024	0,148	1511
NSSR-0200-L3	-S17	2,000	1,626	102	0,141	1,0	0,186	4	3	0,024	0,148	2267
NSSR-0212-L2	-S17	2,125	1,743	72	0,117	1,0	0,176	4	2	0,024	0,148	1220
NSSR-0212-L3	-S17	2,125	1,743	108	0,141	1,0	0,200	4	3	0,024	0,148	1831
NSSR-0225-L2	-S17	2,250	1,863	76	0,117	1,0	0,193	4	2	0,024	0,148	1000
NSSR-0225-L3	-S17	2,250	1,863	114	0,141	1,0	0,217	4	3	0,024	0,148	1500
NSSR-0237-L2	-S17	2,375	1,964	80	0,117	1,0	0,204	4	2	0,024	0,158	920
NSSR-0237-L3	-S17	2,375	1,964	120	0,141	1,0	0,228	4	3	0,024	0,158	1379
NSSR-0250-L2	-S17	2,500	2,044	84	0,117	1,0	0,210	4	2	0,024	0,178	903
NSSR-0250-L3	-S17	2,500	2,044	126	0,141	1,0	0,234	4	3	0,024	0,178	1355
NSSR-0262-L2	-S17	2,625	2,159	88	0,117	1,0	0,231	4	2	0,024	0,178	772
NSSR-0262-L3	-S17	2,625	2,159	132	0,141	1,0	0,255	4	3	0,024	0,178	1158
NSSR-0275-L2	-S17	2,750	2,281	92	0,139	1,0	0,205	4	2	0,030	0,188	394
NSSR-0275-L3	-S17	2,750	2,281	138	0,169	1,0	0,235	4	3	0,030	0,188	2091
NSSR-0287-L2	-S17	2,875	2,402	96	0,139	1,0	0,220	4	2	0,030	0,188	1185
NSSR-0287-L3	-S17	2,875	2,402	144	0,169	1,0	0,250	4	3	0,030	0,188	1778
NSSR-0300-L2	-S17	3,000	2,519	100	0,139	1,0	0,236	4	2	0,030	0,188	1031
NSSR-0300-L3	-S17	3,000	2,519	150	0,169	1,0	0,266	4	3	0,030	0,188	1546
NSSR-0312-L2	-S17	3,125	2,630	104	0,139	1,0	0,254	4	2	0,030	0,188	904
NSSR-0312-L3	-S17	3,125	2,630	156	0,169	1,0	0,284	4	3	0,030	0,188	1357
NSSR-0325-L2	-S17	3,250	2,672	108	0,139	1,0	0,241	4	2	0,030	0,233	1059
NSSR-0325-L3	-S17	3,250	2,672	162	0,169	1,0	0,271	4	3	0,030	0,233	1588
NSSR-0337-L2	-S17	3,375	2,791	112	0,139	1,0	0,259	4	2	0,030	0,233	933
NSSR-0337-L3	-S17	3,375	2,791	168	0,169	1,0	0,289	4	3	0,030	0,233	1400
NSSR-0350-L2	-S17	3,500	2,908	116	0,139	1,0	0,280	4	2	0,030	0,233	823
NSSR-0350-L3	-S17	3,500	2,908	174	0,169	1,0	0,310	4	3	0,030	0,233	1234
NSSR-0362-L2	-S17	3,625	3,026	120	0,139	1,0	0,303	4	2	0,030	0,233	732
NSSR-0362-L3	-S17	3,625	3,026	180,0	0,169	1,0	0,333	4	3	0,030	0,233	1098
NSSR-0375-L2	-S17	3,750	3,141	124,0	0,139	1,0	0,329	4	2	0,030	0,233	653
NSSR-0375-L3	-S17	3,750	3,141	186,0	0,169	1,0	0,359	4	3	0,030	0,233	979
NSSR-0387-L2	-S17	3,875	3,255	128,0	0,139	1,0	0,357	4	2	0,030	0,233	587
NSSR-0387-L3	-S17	3,875	3,255	192,0	0,169	1,0	0,387	4	3	0,030	0,233	881
NSSR-0400-L2	-S17	4,000	3,423	132,0	0,139	5,0	0,216	5	2	0,030	0,233	1714
NSSR-0400-L3	-S17	4,000	3,423	198,0	0,169	5,0	0,246	5	3	0,030	0,233	2571

¹ Reference dimension.

² Theoretical dimension.



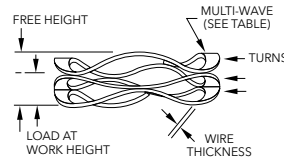
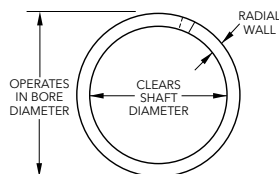
CM/CMS Series

Crest-To-Crest® Springs

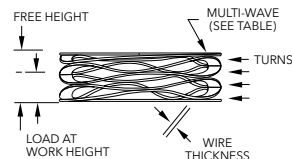


CM-Plain Ends

CMS-Shim Ends



CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends

Product Dimensions: All dimensions in millimeters unless otherwise specified.

Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
NA	CM05-L1-S17 ⁴	5	3,5	5	1,14	1,84	2,5	3	0,13	0,46	7,14
NA	CM05-L2-S17 ⁴	5	3,5	5	1,52	2,45	2,5	4	0,13	0,46	5,38
NA	CM05-L3-S17 ⁴	5	3,5	5	1,91	3,06	2,5	5	0,13	0,46	4,35
NA	CM05-L4-S17 ⁴	5	3,5	5	2,26	3,68	2,5	6	0,13	0,46	3,52
NA	CM05-L5-S17 ⁴	5	3,5	5	2,67	4,29	2,5	7	0,13	0,46	3,09
NA	CM05-L6-S17 ⁴	5	3,5	5	3,02	4,90	2,5	8	0,13	0,46	2,66
NA	CM05-L7-S17 ⁴	5	3,5	5	3,43	5,52	2,5	9	0,13	0,46	2,39
NA	CM05-L8-S17 ⁴	5	3,5	5	4,14	6,74	2,5	11	0,13	0,46	1,92
NA	CM05-L9-S17 ⁴	5	3,5	5	4,90	7,97	2,5	13	0,13	0,46	1,63
NA	CM05-M1-S17 ⁴	5	3,5	10	1,14	1,89	2,5	3	0,15	0,46	13,33
NA	CM05-M2-S17 ⁴	5	3,5	10	1,52	2,52	2,5	4	0,15	0,46	10,00
NA	CM05-M3-S17 ⁴	5	3,5	10	1,91	3,15	2,5	5	0,15	0,46	8,06
NA	CM05-M4-S17 ⁴	5	3,5	10	2,26	3,78	2,5	6	0,15	0,46	6,58
NA	CM05-M5-S17 ⁴	5	3,5	10	2,67	4,41	2,5	7	0,15	0,46	5,75
NA	CM05-M6-S17 ⁴	5	3,5	10	3,02	5,04	2,5	8	0,15	0,46	4,95
NA	CM05-M7-S17 ⁴	5	3,5	10	3,43	5,67	2,5	9	0,15	0,46	4,46
NA	CM05-M8-S17 ⁴	5	3,5	10	4,14	6,93	2,5	11	0,15	0,46	3,58
NA	CM05-M9-S17 ⁴	5	3,5	10	4,90	8,19	2,5	13	0,15	0,46	3,04
NA	CM06-L1-S17 ⁴	6	4	6	0,61	1,52	2,5	3	0,13	0,51	6,59
NA	CM06-L2-S17 ⁴	6	4	6	0,81	2,03	2,5	4	0,13	0,51	4,92
NA	CM06-L3-S17 ⁴	6	4	6	1,02	2,54	2,5	5	0,13	0,51	3,95
NA	CM06-L4-S17 ⁴	6	4	6	1,22	3,05	2,5	6	0,13	0,51	3,28
NA	CM06-L5-S17 ⁴	6	4	6	1,42	3,56	2,5	7	0,13	0,51	2,80
NA	CM06-L6-S17 ⁴	6	4	6	1,63	4,06	2,5	8	0,13	0,51	2,47
NA	CM06-L7-S17 ⁴	6	4	6	1,83	4,57	2,5	9	0,13	0,51	2,19
NA	CM06-L8-S17 ⁴	6	4	6	2,24	5,59	2,5	11	0,13	0,51	1,79
NA	CM06-L9-S17 ⁴	6	4	6	2,64	6,60	2,5	13	0,13	0,51	1,52
NA	CM06-M1-S17 ⁴	6	4	12	0,74	1,52	2,5	3	0,15	0,61	15,38
NA	CM06-M2-S17 ⁴	6	4	12	0,97	2,03	2,5	4	0,15	0,61	11,32
NA	CM06-M3-S17 ⁴	6	4	12	1,22	2,54	2,5	5	0,15	0,61	9,09
NA	CM06-M4-S17 ⁴	6	4	12	1,47	3,05	2,5	6	0,15	0,61	7,59
NA	CM06-M5-S17 ⁴	6	4	12	1,70	3,56	2,5	7	0,15	0,61	6,45
NA	CM06-M6-S17 ⁴	6	4	12	1,96	4,06	2,5	8	0,15	0,61	5,71
NA	CM06-M7-S17 ⁴	6	4	12	2,18	4,57	2,5	9	0,15	0,61	5,02
NA	CM06-M8-S17 ⁴	6	4	12	2,69	5,59	2,5	11	0,15	0,61	4,14
NA	CM06-M9-S17 ⁴	6	4	12	3,18	6,60	2,5	13	0,15	0,61	3,51
CM08-L1	-S17	8	5	15	1,70	2,82	2,5	3	0,20	0,81	13,39
CM08-L2	-S17	8	5	15	2,39	3,76	2,5	4	0,20	0,81	10,95
CM08-L3	-S17	8	5	15	2,74	4,70	2,5	5	0,20	0,81	7,65
CM08-L4	-S17	8	5	15	3,56	5,64	2,5	6	0,20	0,81	7,21
CM08-L5	-S17	8	5	15	4,01	6,58	2,5	7	0,20	0,81	5,84
CM08-L6	-S17	8	5	15	4,57	7,52	2,5	8	0,20	0,81	5,08
CM08-L7	-S17	8	5	15	5,26	8,46	2,5	9	0,20	0,81	4,69
CM08-L8	-S17	8	5	15	6,35	10,34	2,5	11	0,20	0,81	3,76
CM08-L9	-S17	8	5	15	7,37	12,22	2,5	13	0,20	0,81	3,09
CM08-M1	-S17	8	5	30	1,78	3,05	2,5	3	0,25	0,81	23,62
CM08-M2	-S17	8	5	30	2,54	4,06	2,5	4	0,25	0,81	19,74
CM08-M3	-S17	8	5	30	3,05	5,08	2,5	5	0,25	0,81	14,78
CM08-M4	-S17	8	5	30	3,81	6,10	2,5	6	0,25	0,81	13,10
CM08-M5	-S17	8	5	30	4,32	7,11	2,5	7	0,25	0,81	10,75
CM08-M6	-S17	8	5	30	4,95	8,13	2,5	8	0,25	0,81	9,43
CM08-M7	-S17	8	5	30	5,59	9,14	2,5	9	0,25	0,81	8,45
CM08-M8	-S17	8	5	30	6,86	10,34	2,5	11	0,25	0,81	8,62
CM08-M9	-S17	8	5	30	7,87	12,22	2,5	13	0,25	0,81	6,90
CM10-L1	-S17	10	7	18	1,91	3,96	2,5	3	0,20	0,81	8,78
CM10-L2	-S17	10	7	18	2,54	5,28	2,5	4	0,20	0,81	6,57

¹ Use "CM" prefix for plain ends. Use "CMS" prefix for squared-shim ends.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.

⁴ Not available with shim ends

CM/CMS Series

Crest-To-Crest® Springs Continued

Wave Springs



Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
CM10-L3	-S17	10	7	18	3,15	6,60	2,5	5	0,20	0,81	5,22
CM10-L4	-S17	10	7	18	3,78	7,92	2,5	6	0,20	0,81	4,35
CM10-L5	-S17	10	7	18	4,42	9,25	2,5	7	0,20	0,81	3,73
CM10-L6	-S17	10	7	18	5,05	10,57	2,5	8	0,20	0,81	3,26
CM10-L7	-S17	10	7	18	5,69	11,89	2,5	9	0,20	0,81	2,90
CM10-L8	-S17	10	7	18	6,32	13,21	2,5	10	0,20	0,81	2,61
CM10-L9	-S17	10	7	18	6,96	14,53	2,5	11	0,20	0,81	2,38
CM10-M1	-S17	10	7	35	2,03	3,96	2,5	3	0,28	0,81	18,13
CM10-M2	-S17	10	7	35	2,79	5,28	2,5	4	0,28	0,81	14,06
CM10-M3	-S17	10	7	35	3,56	6,60	2,5	5	0,28	0,81	11,51
CM10-M4	-S17	10	7	35	4,32	7,92	2,5	6	0,28	0,81	9,72
CM10-M5	-S17	10	7	35	5,08	9,25	2,5	7	0,28	0,81	8,39
CM10-M6	-S17	10	7	35	5,84	10,57	2,5	8	0,28	0,81	7,40
CM10-M7	-S17	10	7	35	6,60	11,89	2,5	9	0,28	0,81	6,62
CM10-M8	-S17	10	7	35	7,37	13,21	2,5	10	0,28	0,81	5,99
CM10-M9	-S17	10	7	35	8,13	14,53	2,5	11	0,28	0,81	5,47
CM12-L1	-S17	12	9	20	1,47	4,34	2,5	3	0,20	1,02	6,97
CM12-L2	-S17	12	9	20	1,98	5,79	2,5	4	0,20	1,02	5,25
CM12-L3	-S17	12	9	20	2,46	7,24	2,5	5	0,20	1,02	4,18
CM12-L4	-S17	12	9	20	2,95	8,69	2,5	6	0,20	1,02	3,48
CM12-L5	-S17	12	9	20	3,45	10,13	2,5	7	0,20	1,02	2,99
CM12-L6	-S17	12	9	20	3,94	11,58	2,5	8	0,20	1,02	2,62
CM12-L7	-S17	12	9	20	4,45	13,03	2,5	9	0,20	1,02	2,33
CM12-L8	-S17	12	9	20	4,93	14,48	2,5	10	0,20	1,02	2,09
CM12-L9	-S17	12	9	20	5,44	15,93	2,5	11	0,20	1,02	1,91
CM12-M1	-S17	12	8,5	40	2,36	4,34	2,5	3	0,28	1,17	20,20
CM12-M2	-S17	12	8,5	40	3,18	5,79	2,5	4	0,28	1,17	15,33
CM12-M3	-S17	12	8,5	40	3,96	7,24	2,5	5	0,28	1,17	12,20
CM12-M4	-S17	12	8,5	40	4,75	8,69	2,5	6	0,28	1,17	10,15
CM12-M5	-S17	12	8,5	40	5,54	10,13	2,5	7	0,28	1,17	8,71
CM12-M6	-S17	12	8,5	40	6,32	11,58	2,5	8	0,28	1,17	7,60
CM12-M7	-S17	12	8,5	40	7,11	13,03	2,5	9	0,28	1,17	6,76
CM12-M8	-S17	12	8,5	40	7,92	14,48	2,5	10	0,28	1,17	6,10
CM12-M9	-S17	12	8,5	40	8,71	15,93	2,5	11	0,28	1,17	5,54
CM12-H1	-S17	12	8,5	60	1,98	4,34	2,5	3	0,30	1,14	25,42
CM12-H2	-S17	12	8,5	60	2,64	5,79	2,5	4	0,30	1,14	19,05
CM12-H3	-S17	12	8,5	60	3,30	7,24	2,5	5	0,30	1,14	15,23
CM12-H4	-S17	12	8,5	60	3,99	8,69	2,5	6	0,30	1,14	12,77
CM12-H5	-S17	12	8,5	60	4,65	10,13	2,5	7	0,30	1,14	10,95
CM12-H6	-S17	12	8,5	60	5,31	11,58	2,5	8	0,30	1,14	9,57
CM12-H7	-S17	12	8,5	60	5,97	13,03	2,5	9	0,30	1,14	8,50
CM12-H8	-S17	12	8,5	60	6,63	14,48	2,5	10	0,30	1,14	7,64
CM12-H9	-S17	12	8,5	60	7,29	15,93	2,5	11	0,30	1,14	6,94
CM14-L1	-S17	14	10	22	2,18	4,95	2,5	3	0,23	1,47	7,94
CM14-L2	-S17	14	10	22	2,92	6,60	2,5	4	0,23	1,47	5,98
CM14-L3	-S17	14	10	22	3,66	8,26	2,5	5	0,23	1,47	4,78
CM14-L4	-S17	14	10	22	4,37	9,91	2,5	6	0,23	1,47	3,97
CM14-L5	-S17	14	10	22	5,10	11,56	2,5	7	0,23	1,47	3,40
CM14-L6	-S17	14	10	22	5,84	13,21	2,5	8	0,23	1,47	2,99
CM14-L7	-S17	14	10	22	6,58	14,86	2,5	9	0,23	1,47	2,66
CM14-L8	-S17	14	10	22	7,29	16,51	2,5	10	0,23	1,47	2,39
CM14-L9	-S17	14	10	22	8,03	18,16	2,5	11	0,23	1,47	2,17
CM14-M1	-S17	14	10	50	2,18	4,95	2,5	3	0,30	1,52	18,05
CM14-M2	-S17	14	10	50	2,95	6,60	2,5	4	0,30	1,52	13,70
CM14-M3	-S17	14	10	50	3,71	8,26	2,5	5	0,30	1,52	10,99
CM14-M4	-S17	14	10	50	4,52	9,91	2,5	6	0,30	1,52	9,28
CM14-M5	-S17	14	10	50	5,33	11,56	2,5	7	0,30	1,52	8,03
CM14-M6	-S17	14	10	50	6,17	13,21	2,5	8	0,30	1,52	7,10
CM14-M7	-S17	14	10	50	7,01	14,86	2,5	9	0,30	1,52	6,37
CM14-M8	-S17	14	10	50	7,85	16,51	2,5	10	0,30	1,52	5,77
CM14-M9	-S17	14	10	50	8,71	18,16	2,5	11	0,30	1,52	5,29
CM14-H1	-S17	14	9	80	3,15	4,95	2,5	3	0,38	1,52	44,44
CM14-H2	-S17	14	9	80	4,19	6,60	2,5	4	0,38	1,52	33,20
CM14-H3	-S17	14	9	80	5,26	8,26	2,5	5	0,38	1,52	26,67
CM14-H4	-S17	14	9	80	6,30	9,91	2,5	6	0,38	1,52	22,16
CM14-H5	-S17	14	9	80	7,34	11,56	2,5	7	0,38	1,52	18,96
CM14-H6	-S17	14	9	80	8,41	13,21	2,5	8	0,38	1,52	16,67
CM14-H7	-S17	14	9	80	9,45	14,86	2,5	9	0,38	1,52	14,79
CM14-H8	-S17	14	9	80	10,49	16,51	2,5	10	0,38	1,52	13,29
CM14-H9	-S17	14	9	80	11,56	18,16	2,5	11	0,38	1,52	12,12
CM15-L1	-S17	15	11	25	2,57	5,18	2,5	3	0,25	1,47	9,58
CM15-L2	-S17	15	11	25	3,43	6,91	2,5	4	0,25	1,47	7,18
CM15-L3	-S17	15	11	25	4,27	8,64	2,5	5	0,25	1,47	5,72

¹ Use "CM" prefix for plain ends. Use "CMS" prefix for squared-shim ends.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.



CM/CMS Series

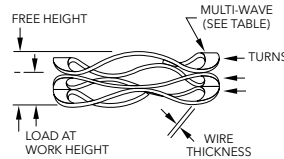
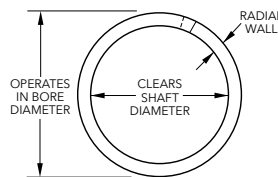
Crest-To-Crest® Springs



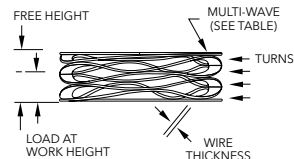
CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends



CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends

Product Dimensions: All dimensions in millimeters unless otherwise specified.

Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix										
	17-7 SS										
CM15-L4	-S17	15	11	25	5,13	10,36	2,5	6	0,25	1,47	4,78
CM15-L5	-S17	15	11	25	5,99	12,09	2,5	7	0,25	1,47	4,10
CM15-L6	-S17	15	11	25	6,83	13,82	2,5	8	0,25	1,47	3,58
CM15-L7	-S17	15	11	25	7,70	15,54	2,5	9	0,25	1,47	3,19
CM15-L8	-S17	15	11	25	8,53	17,27	2,5	10	0,25	1,47	2,86
CM15-L9	-S17	15	11	25	9,40	19,00	2,5	11	0,25	1,47	2,60
CM15-M1	-S17	15	10	50	3,43	5,18	3,5	3	0,23	1,47	28,57
CM15-M2	-S17	15	10	50	4,57	6,91	3,5	4	0,23	1,47	21,37
CM15-M3	-S17	15	10	50	5,72	8,64	3,5	5	0,23	1,47	17,12
CM15-M4	-S17	15	10	50	6,86	10,36	3,5	6	0,23	1,47	14,29
CM15-M5	-S17	15	10	50	8,00	12,09	3,5	7	0,23	1,47	12,22
CM15-M6	-S17	15	10	50	9,14	13,82	3,5	8	0,23	1,47	10,68
CM15-M7	-S17	15	10	50	10,29	15,54	3,5	9	0,23	1,47	9,52
CM15-M8	-S17	15	10	50	11,43	17,27	3,5	10	0,23	1,47	8,56
CM15-M9	-S17	15	10	50	12,57	19,00	3,5	11	0,23	1,47	7,78
CM15-H1	-S17	15	10	80	3,20	5,18	3,5	3	0,25	1,47	40,40
CM15-H2	-S17	15	10	80	4,19	6,91	3,5	4	0,25	1,47	29,41
CM15-H3	-S17	15	10	80	5,23	8,64	3,5	5	0,25	1,47	23,46
CM15-H4	-S17	15	10	80	6,27	10,36	3,5	6	0,25	1,47	19,56
CM15-H5	-S17	15	10	80	7,32	12,09	3,5	7	0,25	1,47	16,77
CM15-H6	-S17	15	10	80	8,36	13,82	3,5	8	0,25	1,47	14,65
CM15-H7	-S17	15	10	80	9,40	15,54	3,5	9	0,25	1,47	13,03
CM15-H8	-S17	15	10	80	10,46	17,27	3,5	10	0,25	1,47	11,75
CM15-H9	-S17	15	10	80	11,51	19,00	3,5	11	0,25	1,47	10,68
CM16-L1	-S17	16	11	25	2,11	5,41	2,5	3	0,25	1,47	7,58
CM16-L2	-S17	16	11	25	2,79	7,21	2,5	4	0,25	1,47	5,66
CM16-L3	-S17	16	11	25	3,51	9,02	2,5	5	0,25	1,47	4,54
CM16-L4	-S17	16	11	25	4,19	10,82	2,5	6	0,25	1,47	3,77
CM16-L5	-S17	16	11	25	4,90	12,62	2,5	7	0,25	1,47	3,24
CM16-L6	-S17	16	11	25	6,30	16,23	2,5	9	0,25	1,47	2,52
CM16-L7	-S17	16	11	25	7,70	19,84	2,5	11	0,25	1,47	2,06
CM16-L8	-S17	16	11	25	9,09	23,44	2,5	13	0,25	1,47	1,74
CM16-M1	-S17	16	11	55	3,63	5,41	3,5	3	0,25	1,47	30,90
CM16-M2	-S17	16	11	55	4,83	7,21	3,5	4	0,25	1,47	23,11
CM16-M3	-S17	16	11	55	6,05	9,02	3,5	5	0,25	1,47	18,52
CM16-M4	-S17	16	11	55	7,24	10,82	3,5	6	0,25	1,47	15,36
CM16-M5	-S17	16	11	55	8,46	12,62	3,5	7	0,25	1,47	13,22
CM16-M6	-S17	16	11	55	10,87	16,23	3,5	9	0,25	1,47	10,26
CM16-M7	-S17	16	11	55	13,28	19,84	3,5	11	0,25	1,47	8,38
CM16-M8	-S17	16	11	55	15,70	23,44	3,5	13	0,25	1,47	7,11
CM16-H1	-S17	16	11	90	3,30	5,41	3,5	3	0,30	1,52	42,65
CM16-H2	-S17	16	11	90	4,57	7,21	3,5	4	0,30	1,52	34,09
CM16-H3	-S17	16	11	90	5,59	9,02	3,5	5	0,30	1,52	26,24
CM16-H4	-S17	16	11	90	6,86	10,82	3,5	6	0,30	1,52	22,73
CM16-H5	-S17	16	11	90	7,87	12,62	3,5	7	0,30	1,52	18,95
CM16-H6	-S17	16	11	90	10,16	16,23	3,5	9	0,30	1,52	14,83
CM16-H7	-S17	16	11	90	12,45	19,84	3,5	11	0,30	1,52	12,18
CM16-H8	-S17	16	11	90	14,73	23,44	3,5	13	0,30	1,52	10,33
CM18-L1	-S17	18	13	30	3,63	5,72	3,5	3	0,20	1,80	14,35
CM18-L2	-S17	18	13	30	4,75	7,62	3,5	4	0,20	1,80	10,45
CM18-L3	-S17	18	13	30	5,94	9,53	3,5	5	0,20	1,80	8,36
CM18-L4	-S17	18	13	30	7,14	11,43	3,5	6	0,20	1,80	6,99
CM18-L5	-S17	18	13	30	8,31	13,34	3,5	7	0,20	1,80	5,96
CM18-L6	-S17	18	13	30	10,69	17,15	3,5	9	0,20	1,80	4,64
CM18-L7	-S17	18	13	30	14,25	22,86	3,5	12	0,20	1,80	3,48
CM18-M1	-S17	18	13	55	3,68	5,72	3,5	3	0,25	1,83	26,96

¹ Use "CM" prefix for plain ends. Use "CMS" prefix for squared-shim ends.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.

CM/CMS Series

Crest-To-Crest® Springs Continued

Wave Springs



Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
CM18-M2	-S17	18	13	55	4,98	7,62	3,5	4	0,25	1,83	20,83
CM18-M3	-S17	18	13	55	6,22	9,53	3,5	5	0,25	1,83	16,62
CM18-M4	-S17	18	13	55	7,47	11,43	3,5	6	0,25	1,83	13,89
CM18-M5	-S17	18	13	55	8,74	13,34	3,5	7	0,25	1,83	11,96
CM18-M6	-S17	18	13	55	11,23	17,15	3,5	9	0,25	1,83	9,29
CM18-M7	-S17	18	13	55	14,96	22,86	3,5	12	0,25	1,83	6,96
CM18-H1	-S17	18	13	90	3,84	5,72	3,5	3	0,30	1,83	47,87
CM18-H2	-S17	18	13	90	5,13	7,62	3,5	4	0,30	1,83	36,14
CM18-H3	-S17	18	13	90	6,40	9,53	3,5	5	0,30	1,83	28,75
CM18-H4	-S17	18	13	90	7,70	11,43	3,5	6	0,30	1,83	24,13
CM18-H5	-S17	18	13	90	8,97	13,34	3,5	7	0,30	1,83	20,59
CM18-H6	-S17	18	13	90	11,53	17,15	3,5	9	0,30	1,83	16,01
CM18-H7	-S17	18	13	90	15,37	22,86	3,5	12	0,30	1,83	12,02
CM20-L1	-S17	20	15	35	2,72	6,32	3,5	3	0,20	1,80	9,72
CM20-L2	-S17	20	15	35	3,61	8,43	3,5	4	0,20	1,80	7,26
CM20-L3	-S17	20	15	35	4,52	10,54	3,5	5	0,20	1,80	5,81
CM20-L4	-S17	20	15	35	5,41	12,65	3,5	6	0,20	1,80	4,83
CM20-L5	-S17	20	15	35	6,32	14,76	3,5	7	0,20	1,80	4,15
CM20-L6	-S17	20	15	35	8,13	18,97	3,5	9	0,20	1,80	3,23
CM20-L7	-S17	20	15	35	10,82	25,30	3,5	12	0,20	1,80	2,42
CM20-M1	-S17	20	14	70	3,05	6,32	3,5	3	0,25	1,98	21,41
CM20-M2	-S17	20	14	70	4,06	8,43	3,5	4	0,25	1,98	16,02
CM20-M3	-S17	20	14	70	5,08	10,54	3,5	5	0,25	1,98	12,82
CM20-M4	-S17	20	14	70	6,27	12,65	3,5	6	0,25	1,98	10,97
CM20-M5	-S17	20	14	70	7,32	14,76	3,5	7	0,25	1,98	9,41
CM20-M6	-S17	20	14	70	9,17	18,97	3,5	9	0,25	1,98	7,14
CM20-M7	-S17	20	14	70	12,22	25,30	3,5	12	0,25	1,98	5,35
CM20-H1	-S17	20	14	100	4,24	6,32	3,5	3	0,33	2,01	48,08
CM20-H2	-S17	20	14	100	5,66	8,43	3,5	4	0,33	2,01	36,10
CM20-H3	-S17	20	14	100	7,06	10,54	3,5	5	0,33	2,01	28,74
CM20-H4	-S17	20	14	100	8,48	12,65	3,5	6	0,33	2,01	23,98
CM20-H5	-S17	20	14	100	9,91	14,76	3,5	7	0,33	2,01	20,62
CM20-H6	-S17	20	14	100	12,73	18,97	3,5	9	0,33	2,01	16,03
CM20-H7	-S17	20	14	100	16,97	25,30	3,5	12	0,33	2,01	12,00
CM25-L1	-S17	25	19	50	2,06	6,63	3,5	3	0,25	2,18	10,94
CM25-L2	-S17	25	19	50	2,74	8,84	3,5	4	0,25	2,18	8,20
CM25-L3	-S17	25	19	50	3,43	11,05	3,5	5	0,25	2,18	6,56
CM25-L4	-S17	25	19	50	4,11	13,26	3,5	6	0,25	2,18	5,46
CM25-L5	-S17	25	19	50	4,80	15,47	3,5	7	0,25	2,18	4,69
CM25-L6	-S17	25	19	50	6,20	19,89	3,5	9	0,25	2,18	3,65
CM25-L7	-S17	25	19	50	8,26	26,52	3,5	12	0,25	2,18	2,74
CM25-M1	-S17	25	19	80	2,95	6,63	3,5	3	0,30	2,39	21,74
CM25-M2	-S17	25	19	80	3,94	8,84	3,5	4	0,30	2,39	16,33
CM25-M3	-S17	25	19	80	4,90	11,05	3,5	5	0,30	2,39	13,01
CM25-M4	-S17	25	19	80	5,89	13,26	3,5	6	0,30	2,39	10,85
CM25-M5	-S17	25	19	80	6,88	15,47	3,5	7	0,30	2,39	9,31
CM25-M6	-S17	25	19	80	8,84	19,89	3,5	9	0,30	2,39	7,24
CM25-M7	-S17	25	19	80	11,79	26,52	3,5	12	0,30	2,39	5,43
CM25-H1	-S17	25	19	110	4,04	6,63	3,5	3	0,38	2,39	42,47
CM25-H2	-S17	25	19	110	5,38	8,84	3,5	4	0,38	2,39	31,79
CM25-H3	-S17	25	19	110	6,73	11,05	3,5	5	0,38	2,39	25,46
CM25-H4	-S17	25	19	110	8,08	13,26	3,5	6	0,38	2,39	21,24
CM25-H5	-S17	25	19	110	9,40	15,47	3,5	7	0,38	2,39	18,12
CM25-H6	-S17	25	19	110	12,12	19,89	3,5	9	0,38	2,39	14,16
CM25-H7	-S17	25	19	110	16,15	26,52	3,5	12	0,38	2,39	10,61
CM28-L1	-S17	28	22	50	3,76	7,24	3,5	3	0,30	2,39	14,37
CM28-L2	-S17	28	22	50	5,00	9,65	3,5	4	0,30	2,39	10,75
CM28-L3	-S17	28	22	50	6,27	12,07	3,5	5	0,30	2,39	8,62
CM28-L4	-S17	28	22	50	7,52	14,48	3,5	6	0,30	2,39	7,18
CM28-L5	-S17	28	22	50	8,79	16,89	3,5	7	0,30	2,39	6,17
CM28-L6	-S17	28	22	50	10,03	19,30	3,5	8	0,30	2,39	5,39
CM28-L7	-S17	28	22	50	11,28	21,72	3,5	9	0,30	2,39	4,79
CM28-L8	-S17	28	22	50	13,79	26,54	3,5	11	0,30	2,39	3,92
CM28-L9	-S17	28	22	50	16,31	31,37	3,5	13	0,30	2,39	3,32
CM28-M1	-S17	28	22	80	4,39	7,24	3,5	3	0,38	2,39	28,07
CM28-M2	-S17	28	22	80	5,84	9,65	3,5	4	0,38	2,39	21,00
CM28-M3	-S17	28	22	80	7,32	12,07	3,5	5	0,38	2,39	16,84
CM28-M4	-S17	28	22	80	8,79	14,48	3,5	6	0,38	2,39	14,06
CM28-M5	-S17	28	22	80	10,24	16,89	3,5	7	0,38	2,39	12,03
CM28-M6	-S17	28	22	80	11,71	19,30	3,5	8	0,38	2,39	10,54
CM28-M7	-S17	28	22	80	13,18	21,72	3,5	9	0,38	2,39	9,37
CM28-M8	-S17	28	22	80	16,10	26,54	3,5	11	0,38	2,39	7,66
CM28-M9	-S17	28	22	80	19,02	31,37	3,5	13	0,38	2,39	6,48

¹ Use "CM" prefix for plain ends. Use "CMS" prefix for squared-shim ends.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.



CM/CMS Series

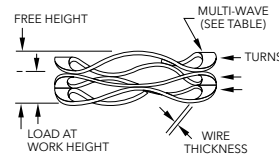
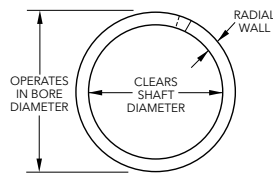
Crest-To-Crest® Springs



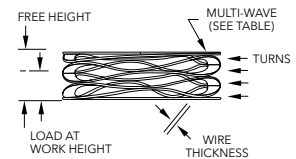
CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends



CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends

Product Dimensions: All dimensions in millimeters unless otherwise specified.

Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix										
	17-7 SS										
CM28-H1	-S17	28	22	130	4,57	7,24	3,5	3	0,46	2,39	48,69
CM28-H2	-S17	28	22	130	6,07	9,65	3,5	4	0,46	2,39	36,31
CM28-H3	-S17	28	22	130	7,59	12,07	3,5	5	0,46	2,39	29,02
CM28-H4	-S17	28	22	130	9,12	14,48	3,5	6	0,46	2,39	24,25
CM28-H5	-S17	28	22	130	10,64	16,89	3,5	7	0,46	2,39	20,80
CM28-H6	-S17	28	22	130	12,17	19,30	3,5	8	0,46	2,39	18,23
CM28-H7	-S17	28	22	130	13,69	21,72	3,5	9	0,46	2,39	16,19
CM28-H8	-S17	28	22	130	16,71	26,54	3,5	11	0,46	2,39	13,22
CM28-H9	-S17	28	22	130	19,76	31,37	3,5	13	0,46	2,39	11,20
CM30-L1	-S17	30	24	50	3,18	7,62	3,5	3	0,30	2,39	11,26
CM30-L2	-S17	30	24	50	4,22	10,16	3,5	4	0,30	2,39	8,42
CM30-L3	-S17	30	24	50	5,28	12,70	3,5	5	0,30	2,39	6,74
CM30-L4	-S17	30	24	50	6,32	15,24	3,5	6	0,30	2,39	5,61
CM30-L5	-S17	30	24	50	7,39	17,78	3,5	7	0,30	2,39	4,81
CM30-L6	-S17	30	24	50	8,43	20,32	3,5	8	0,30	2,39	4,21
CM30-L7	-S17	30	24	50	9,50	22,86	3,5	9	0,30	2,39	3,74
CM30-L8	-S17	30	24	50	11,61	27,94	3,5	11	0,30	2,39	3,06
CM30-L9	-S17	30	24	50	13,72	33,02	3,5	13	0,30	2,39	2,59
CM30-M1	-S17	30	24	90	3,51	7,62	3,5	3	0,38	2,39	21,90
CM30-M2	-S17	30	24	90	4,70	10,16	3,5	4	0,38	2,39	16,48
CM30-M3	-S17	30	24	90	5,87	12,70	3,5	5	0,38	2,39	13,18
CM30-M4	-S17	30	24	90	7,04	15,24	3,5	6	0,38	2,39	10,98
CM30-M5	-S17	30	24	90	8,20	17,78	3,5	7	0,38	2,39	9,39
CM30-M6	-S17	30	24	90	9,37	20,32	3,5	8	0,38	2,39	8,22
CM30-M7	-S17	30	24	90	10,54	22,86	3,5	9	0,38	2,39	7,31
CM30-M8	-S17	30	24	90	12,90	27,94	3,5	11	0,38	2,39	5,98
CM30-M9	-S17	30	24	90	15,24	33,02	3,5	13	0,38	2,39	5,06
CM30-H1	-S17	30	24	130	4,19	7,62	3,5	3	0,46	2,39	37,90
CM30-H2	-S17	30	24	130	5,59	10,16	3,5	4	0,46	2,39	28,45
CM30-H3	-S17	30	24	130	6,99	12,70	3,5	5	0,46	2,39	22,77
CM30-H4	-S17	30	24	130	8,38	15,24	3,5	6	0,46	2,39	18,95
CM30-H5	-S17	30	24	130	9,78	17,78	3,5	7	0,46	2,39	16,25
CM30-H6	-S17	30	24	130	11,18	20,32	3,5	8	0,46	2,39	14,22
CM30-H7	-S17	30	24	130	12,57	22,86	3,5	9	0,46	2,39	12,63
CM30-H8	-S17	30	24	130	15,37	27,94	3,5	11	0,46	2,39	10,34
CM30-H9	-S17	30	24	130	18,16	33,02	3,5	13	0,46	2,39	8,75
CM35-L1	-S17	35	27	70	3,94	8,38	3,5	3	0,36	3,18	15,77
CM35-L2	-S17	35	27	70	5,23	11,18	3,5	4	0,36	3,18	11,76
CM35-L3	-S17	35	27	70	6,55	13,97	3,5	5	0,36	3,18	9,43
CM35-L4	-S17	35	27	70	7,87	16,76	3,5	6	0,36	3,18	7,87
CM35-L5	-S17	35	27	70	9,17	19,56	3,5	7	0,36	3,18	6,74
CM35-L6	-S17	35	27	70	10,49	22,35	3,5	8	0,36	3,18	5,90
CM35-L7	-S17	35	27	70	11,81	25,15	3,5	9	0,36	3,18	5,25
CM35-L8	-S17	35	27	70	14,43	30,73	3,5	11	0,36	3,18	4,29
CM35-L9	-S17	35	27	70	17,04	36,32	3,5	13	0,36	3,18	3,63
CM35-M1	-S17	35	27	110	4,14	8,38	3,5	3	0,41	3,38	25,94
CM35-M2	-S17	35	27	110	5,51	11,18	3,5	4	0,41	3,38	19,40
CM35-M3	-S17	35	27	110	6,88	13,97	3,5	5	0,41	3,38	15,51
CM35-M4	-S17	35	27	110	8,26	16,76	3,5	6	0,41	3,38	12,94
CM35-M5	-S17	35	27	110	9,63	19,56	3,5	7	0,41	3,38	11,08
CM35-M6	-S17	35	27	110	11,02	22,35	3,5	8	0,41	3,38	9,71
CM35-M7	-S17	35	27	110	12,40	25,15	3,5	9	0,41	3,38	8,63
CM35-M8	-S17	35	27	110	15,14	30,73	3,5	11	0,41	3,38	7,06
CM35-M9	-S17	35	27	110	17,91	36,32	3,5	13	0,41	3,38	5,98
CM35-H1	-S17	35	27	160	4,04	8,38	3,5	3	0,46	3,38	36,87
CM35-H2	-S17	35	27	160	5,38	11,18	3,5	4	0,46	3,38	27,59

¹ Use "CM" prefix for plain ends. Use "CMS" prefix for squared-shim ends.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.



CM/CMS Series

Crest-To-Crest® Springs Continued

Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
CM35-H3	-S17	35	27	160	6,73	13,97	3,5	5	0,46	3,38	22,10
CM35-H4	-S17	35	27	160	8,08	16,76	3,5	6	0,46	3,38	18,43
CM35-H5	-S17	35	27	160	9,42	19,56	3,5	7	0,46	3,38	15,78
CM35-H6	-S17	35	27	160	10,77	22,35	3,5	8	0,46	3,38	13,82
CM35-H7	-S17	35	27	160	12,12	25,15	3,5	9	0,46	3,38	12,28
CM35-H8	-S17	35	27	160	14,81	30,73	3,5	11	0,46	3,38	10,05
CM35-H9	-S17	35	27	160	17,50	36,32	3,5	13	0,46	3,38	8,50
CM40-L1	-S17	40	30	100	2,90	9,14	3,5	3	0,41	3,38	16,03
CM40-L2	-S17	40	30	100	3,86	12,19	3,5	4	0,41	3,38	12,00
CM40-L3	-S17	40	30	100	4,80	15,24	3,5	5	0,41	3,38	9,58
CM40-L4	-S17	40	30	100	5,77	18,29	3,5	6	0,41	3,38	7,99
CM40-L5	-S17	40	30	100	6,73	21,34	3,5	7	0,41	3,38	6,84
CM40-L6	-S17	40	30	100	7,70	24,38	3,5	8	0,41	3,38	6,00
CM40-L7	-S17	40	30	100	8,66	27,43	3,5	9	0,41	3,38	5,33
CM40-L8	-S17	40	30	100	10,59	33,53	3,5	11	0,41	3,38	4,36
CM40-L9	-S17	40	30	100	12,52	39,62	3,5	13	0,41	3,38	3,69
CM40-M1	-S17	40	30	150	5,44	9,14	3,5	3	0,53	3,63	40,54
CM40-M2	-S17	40	30	150	7,24	12,19	3,5	4	0,53	3,63	30,30
CM40-M3	-S17	40	30	150	9,04	15,24	3,5	5	0,53	3,63	24,19
CM40-M4	-S17	40	30	150	10,85	18,29	3,5	6	0,53	3,63	20,16
CM40-M5	-S17	40	30	150	12,65	21,34	3,5	7	0,53	3,63	17,26
CM40-M6	-S17	40	30	150	14,48	24,38	3,5	8	0,53	3,63	15,15
CM40-M7	-S17	40	30	150	16,28	27,43	3,5	9	0,53	3,63	13,45
CM40-M8	-S17	40	30	150	19,89	33,53	3,5	11	0,53	3,63	11,00
CM40-M9	-S17	40	30	150	23,50	39,62	3,5	13	0,53	3,63	9,31
CM40-H1	-S17	40	30	300	5,66	9,14	4,5	3	0,46	3,38	86,21
CM40-H2	-S17	40	30	300	7,54	12,19	4,5	4	0,46	3,38	64,52
CM40-H3	-S17	40	30	300	9,42	15,24	4,5	5	0,46	3,38	51,55
CM40-H4	-S17	40	30	300	11,33	18,29	4,5	6	0,46	3,38	43,10
CM40-H5	-S17	40	30	300	13,21	21,34	4,5	7	0,46	3,38	36,90
CM40-H6	-S17	40	30	300	15,09	24,38	4,5	8	0,46	3,38	32,29
CM40-H7	-S17	40	30	300	16,97	27,43	4,5	9	0,46	3,38	28,68
CM40-H8	-S17	40	30	300	20,75	33,53	4,5	11	0,46	3,38	23,47
CM40-H9	-S17	40	30	300	24,54	39,62	4,5	13	0,46	3,38	19,89
CM45-L1	-S17	45	35	110	3,38	9,91	3,5	3	0,46	3,63	16,85
CM45-L2	-S17	45	35	110	4,52	13,21	3,5	4	0,46	3,63	12,66
CM45-L3	-S17	45	35	110	5,64	16,51	3,5	5	0,46	3,63	10,12
CM45-L4	-S17	45	35	110	6,76	19,81	3,5	6	0,46	3,63	8,43
CM45-L5	-S17	45	35	110	7,90	23,11	3,5	7	0,46	3,63	7,23
CM45-L6	-S17	45	35	110	9,02	26,42	3,5	8	0,46	3,63	6,32
CM45-L7	-S17	45	35	110	10,16	29,72	3,5	9	0,46	3,63	5,62
CM45-L8	-S17	45	35	110	12,40	36,32	3,5	11	0,46	3,63	4,60
CM45-L9	-S17	45	35	110	14,66	42,93	3,5	13	0,46	3,63	3,89
CM45-M1	-S17	45	35	225	5,33	9,91	4,5	3	0,46	3,63	49,13
CM45-M2	-S17	45	35	225	6,99	13,21	4,5	4	0,46	3,63	36,17
CM45-M3	-S17	45	35	225	9,14	16,51	4,5	5	0,46	3,63	30,53
CM45-M4	-S17	45	35	225	10,80	19,81	4,5	6	0,46	3,63	24,97
CM45-M5	-S17	45	35	225	12,70	23,11	4,5	7	0,46	3,63	21,61
CM45-M6	-S17	45	35	225	14,48	26,42	4,5	8	0,46	3,63	18,84
CM45-M7	-S17	45	35	225	16,26	29,72	4,5	9	0,46	3,63	16,72
CM45-M8	-S17	45	35	225	19,81	36,32	4,5	11	0,46	3,63	13,63
CM45-M9	-S17	45	35	225	23,37	42,93	4,5	13	0,46	3,63	11,50
CM45-H1	-S17	45	35	400	6,43	9,91	4,5	3	0,61	3,76	114,94
CM45-H2	-S17	45	35	400	8,38	13,21	4,5	4	0,61	3,76	82,82
CM45-H3	-S17	45	35	400	11,20	16,51	4,5	5	0,61	3,76	75,33
CM45-H4	-S17	45	35	400	12,95	19,81	4,5	6	0,61	3,76	58,31
CM45-H5	-S17	45	35	400	15,37	23,11	4,5	7	0,61	3,76	51,68
CM45-H6	-S17	45	35	400	17,27	26,42	4,5	8	0,61	3,76	43,72
CM45-H7	-S17	45	35	400	19,68	29,72	4,5	9	0,61	3,76	39,88
CM45-H8	-S17	45	35	400	24,26	36,32	4,5	11	0,61	3,76	33,17
CM45-H9	-S17	45	35	400	28,45	42,93	4,5	13	0,61	3,76	27,62
CM50-L1	-S17	50	40	110	4,83	10,29	3,5	3	0,53	3,63	20,15
CM50-L2	-S17	50	40	110	6,10	13,72	3,5	4	0,53	3,63	14,44
CM50-L3	-S17	50	40	110	7,87	17,15	3,5	5	0,53	3,63	11,85
CM50-L4	-S17	50	40	110	9,40	20,57	3,5	6	0,53	3,63	9,85
CM50-L5	-S17	50	40	110	11,30	24,00	3,5	7	0,53	3,63	8,66
CM50-L6	-S17	50	40	110	12,70	27,43	3,5	8	0,53	3,63	7,47
CM50-L7	-S17	50	40	110	14,99	30,86	3,5	9	0,53	3,63	6,93
CM50-L8	-S17	50	40	110	18,16	37,72	3,5	11	0,53	3,63	5,62
CM50-L9	-S17	50	40	110	21,34	44,58	3,5	13	0,53	3,63	4,73
CM50-L10	-S17	50	40	110	24,64	51,44	3,5	15	0,53	3,63	4,10
CM50-M1	-S17	50	40	225	4,62	10,29	4,5	3	0,46	3,63	39,68
CM50-M2	-S17	50	40	225	5,84	13,72	4,5	4	0,46	3,63	30,53

¹ Use "CM" prefix for plain ends. Use "CMS" prefix for squared-shim ends.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.



CM/CMS Series

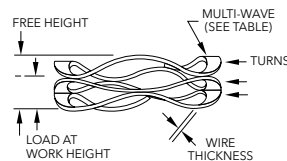
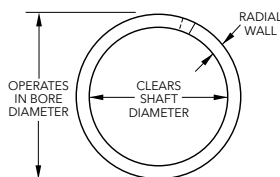
Crest-To-Crest® Springs



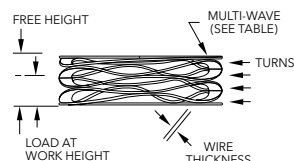
CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends



CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends

Product Dimensions: All dimensions in millimeters unless otherwise specified.

Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix										
	17-7 SS										
CM50-M3	-S17	50	40	225	7,49	17,15	4,5	5	0,46	3,63	23,29
CM50-M4	-S17	50	40	225	8,89	20,57	4,5	6	0,46	3,63	19,26
CM50-M5	-S17	50	40	225	10,54	24,00	4,5	7	0,46	3,63	16,72
CM50-M6	-S17	50	40	225	11,89	27,43	4,5	8	0,46	3,63	14,48
CM50-M7	-S17	50	40	225	13,59	30,86	4,5	9	0,46	3,63	13,03
CM50-M8	-S17	50	40	225	16,71	37,72	4,5	11	0,46	3,63	10,71
CM50-M9	-S17	50	40	225	19,61	44,58	4,5	13	0,46	3,63	9,01
CM50-M10	-S17	50	40	225	22,48	51,44	4,5	15	0,46	3,63	7,77
CM50-H1	-S17	50	40	400	5,92	10,29	4,5	3	0,61	3,76	91,53
CM50-H2	-S17	50	40	400	7,80	13,72	4,5	4	0,61	3,76	67,57
CM50-H3	-S17	50	40	400	10,16	17,15	4,5	5	0,61	3,76	57,22
CM50-H4	-S17	50	40	400	11,79	20,57	4,5	6	0,61	3,76	45,56
CM50-H5	-S17	50	40	400	14,15	24,00	4,5	7	0,61	3,76	40,61
CM50-H6	-S17	50	40	400	15,62	27,43	4,5	8	0,61	3,76	33,87
CM50-H7	-S17	50	40	400	17,91	30,86	4,5	9	0,61	3,76	30,89
CM50-H8	-S17	50	40	400	21,54	37,72	4,5	11	0,61	3,76	24,72
CM50-H9	-S17	50	40	400	25,65	44,58	4,5	13	0,61	3,76	21,13
CM50-H10	-S17	50	40	400	29,21	51,44	4,5	15	0,61	3,76	17,99
CM55-L1	-S17	55	45	125	5,59	11,05	3,5	3	0,61	3,76	22,89
CM55-L2	-S17	55	45	125	7,72	14,73	3,5	4	0,61	3,76	17,83
CM55-L3	-S17	55	45	125	9,68	18,41	3,5	5	0,61	3,76	14,32
CM55-L4	-S17	55	45	125	11,48	22,10	3,5	6	0,61	3,76	11,77
CM55-L5	-S17	55	45	125	13,92	25,78	3,5	7	0,61	3,76	10,54
CM55-L6	-S17	55	45	125	15,52	29,46	3,5	8	0,61	3,76	8,97
CM55-L7	-S17	55	45	125	18,42	33,15	3,5	9	0,61	3,76	8,49
CM55-L8	-S17	55	45	125	21,67	40,51	3,5	11	0,61	3,76	6,63
CM55-L9	-S17	55	45	125	25,65	47,88	3,5	13	0,61	3,76	5,62
CM55-L10	-S17	55	45	125	29,77	55,25	3,5	15	0,61	3,76	4,91
CM55-M1	-S17	55	45	250	3,10	11,05	4,5	3	0,46	3,63	31,45
CM55-M2	-S17	55	45	250	4,11	14,73	4,5	4	0,46	3,63	23,54
CM55-M3	-S17	55	45	250	5,16	18,41	4,5	5	0,46	3,63	18,85
CM55-M4	-S17	55	45	250	6,20	22,10	4,5	6	0,46	3,63	15,72
CM55-M5	-S17	55	45	250	7,21	25,78	4,5	7	0,46	3,63	13,46
CM55-M6	-S17	55	45	250	8,26	29,46	4,5	8	0,46	3,63	11,79
CM55-M7	-S17	55	45	250	9,27	33,15	4,5	9	0,46	3,63	10,47
CM55-M8	-S17	55	45	250	11,33	40,51	4,5	11	0,46	3,63	8,57
CM55-M9	-S17	55	45	250	13,41	47,88	4,5	13	0,46	3,63	7,25
CM55-M10	-S17	55	45	250	15,47	55,25	4,5	15	0,46	3,63	6,28
CM55-H1	-S17	55	45	400	5,31	11,05	4,5	3	0,61	3,76	69,69
CM55-H2	-S17	55	45	400	7,24	14,73	4,5	4	0,61	3,76	53,40
CM55-H3	-S17	55	45	400	9,09	18,41	4,5	5	0,61	3,76	42,87
CM55-H4	-S17	55	45	400	10,64	22,10	4,5	6	0,61	3,76	34,90
CM55-H5	-S17	55	45	400	12,24	25,78	4,5	7	0,61	3,76	29,54
CM55-H6	-S17	55	45	400	14,10	29,46	4,5	8	0,61	3,76	26,04
CM55-H7	-S17	55	45	400	15,82	33,15	4,5	9	0,61	3,76	23,08
CM55-H8	-S17	55	45	400	19,30	40,51	4,5	11	0,61	3,76	18,86
CM55-H9	-S17	55	45	400	23,11	47,88	4,5	13	0,61	3,76	16,15
CM55-H10	-S17	55	45	400	26,54	55,25	4,5	15	0,61	3,76	13,93
CM60-L1	-S17	60	50	135	5,59	11,43	4,5	3	0,46	3,63	23,12
CM60-L2	-S17	60	50	135	7,47	15,24	4,5	4	0,46	3,63	17,37
CM60-L3	-S17	60	50	135	9,32	19,05	4,5	5	0,46	3,63	13,87
CM60-L4	-S17	60	50	135	11,20	22,86	4,5	6	0,46	3,63	11,58
CM60-L5	-S17	60	50	135	13,06	26,67	4,5	7	0,46	3,63	9,92
CM60-L6	-S17	60	50	135	14,94	30,48	4,5	8	0,46	3,63	8,69
CM60-L7	-S17	60	50	135	16,79	34,29	4,5	9	0,46	3,63	7,71
CM60-L8	-S17	60	50	135	20,52	41,91	4,5	11	0,46	3,63	6,31

¹ Use "CM" prefix for plain ends. Use "CMS" prefix for squared-shim ends.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.

CM/CMS Series

Crest-To-Crest® Springs Continued

Wave Springs



Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (mm)	Clears Shaft Diameter (mm)	Load (N)	Work Height (mm)	Free Height ² (mm)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (mm)	Radial Wall (mm)	Spring Rate ³ (N/mm)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
CM60-L9	-S17	60	50	135	24,26	49,53	4,5	13	0,46	3,63	5,34
CM60-L10	-S17	60	50	135	27,99	57,15	4,5	15	0,46	3,63	4,63
CM60-M1	-S17	60	50	275	6,65	11,43	4,5	3	0,61	3,76	57,53
CM60-M2	-S17	60	50	275	8,86	15,24	4,5	4	0,61	3,76	43,10
CM60-M3	-S17	60	50	275	11,07	19,05	4,5	5	0,61	3,76	34,46
CM60-M4	-S17	60	50	275	13,28	22,86	4,5	6	0,61	3,76	28,71
CM60-M5	-S17	60	50	275	15,49	26,67	4,5	7	0,61	3,76	24,60
CM60-M6	-S17	60	50	275	17,70	30,48	4,5	8	0,61	3,76	21,52
CM60-M7	-S17	60	50	275	19,94	34,29	4,5	9	0,61	3,76	19,16
CM60-M8	-S17	60	50	275	24,36	41,91	4,5	11	0,61	3,76	15,67
CM60-M9	-S17	60	50	275	28,78	49,53	4,5	13	0,61	3,76	13,25
CM60-M10	-S17	60	50	275	33,22	57,15	4,5	15	0,61	3,76	11,49
CM60-H1	-S17	60	50	450	7,75	11,43	4,5	3	0,76	4,01	122,28
CM60-H2	-S17	60	50	450	10,31	15,24	4,5	4	0,76	4,01	91,28
CM60-H3	-S17	60	50	450	12,90	19,05	4,5	5	0,76	4,01	73,17
CM60-H4	-S17	60	50	450	15,47	22,86	4,5	6	0,76	4,01	60,89
CM60-H5	-S17	60	50	450	18,06	26,67	4,5	7	0,76	4,01	52,26
CM60-H6	-S17	60	50	450	20,62	30,48	4,5	8	0,76	4,01	45,64
CM60-H7	-S17	60	50	450	23,22	34,29	4,5	9	0,76	4,01	40,65
CM60-H8	-S17	60	50	450	28,37	41,91	4,5	11	0,76	4,01	33,23
CM60-H9	-S17	60	50	450	33,53	49,53	4,5	13	0,76	4,01	28,13
CM60-H10	-S17	60	50	450	38,68	57,15	4,5	15	0,76	4,01	24,36

¹ Use "CM" prefix for plain ends. Use "CMS" prefix for squared-shim ends.
² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.



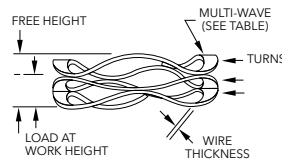
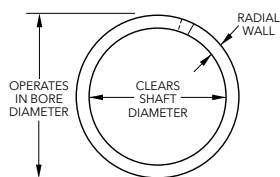
C/CS Series

Imperial Crest-To-Crest® Springs

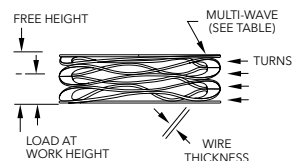


CM-Plain Ends

CMS-Shim Ends



C-Plain Ends



CS-Shim Ends

Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number ¹		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ² (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ³ (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
N/A	C018-L1-S17	0,188	0,125	1,0	0,035	0,075	2,5	3	0,004	0,015	25,0
N/A	C018-L2-S17	0,188	0,125	1,0	0,046	0,100	2,5	4	0,004	0,015	18,5
N/A	C018-L3-S17	0,188	0,125	1,0	0,057	0,125	2,5	5	0,004	0,015	14,7
N/A	C018-L4-S17	0,188	0,125	1,0	0,068	0,150	2,5	6	0,004	0,015	12,2
N/A	C018-L5-S17	0,188	0,125	1,0	0,079	0,175	2,5	7	0,004	0,015	10,4
N/A	C018-L6-S17	0,188	0,125	1,0	0,090	0,200	2,5	8	0,004	0,015	9,1
N/A	C018-L7-S17	0,188	0,125	1,0	0,101	0,226	2,5	9	0,004	0,015	8,0
N/A	C018-L8-S17	0,188	0,125	1,0	0,123	0,276	2,5	11	0,004	0,015	6,5
N/A	C018-L9-S17	0,188	0,125	1,0	0,145	0,326	2,5	13	0,004	0,015	5,5
N/A	C018-M1-S17	0,188	0,125	2,2	0,047	0,089	2,5	3	0,005	0,020	52,4
N/A	C018-M2-S17	0,188	0,125	2,2	0,063	0,119	2,5	4	0,005	0,020	39,3
N/A	C018-M3-S17	0,188	0,125	2,2	0,079	0,149	2,5	5	0,005	0,020	31,4
N/A	C018-M4-S17	0,188	0,125	2,2	0,095	0,179	2,5	6	0,005	0,020	26,2
N/A	C018-M5-S17	0,188	0,125	2,2	0,111	0,209	2,5	7	0,005	0,020	22,4
N/A	C018-M6-S17	0,188	0,125	2,2	0,127	0,239	2,5	8	0,005	0,020	19,6
N/A	C018-M7-S17	0,188	0,125	2,2	0,143	0,268	2,5	9	0,005	0,020	17,6
N/A	C018-M8-S17	0,188	0,125	2,2	0,174	0,328	2,5	11	0,005	0,020	14,3
N/A	C018-M9-S17	0,188	0,125	2,2	0,203	0,388	2,5	13	0,005	0,020	11,9
N/A	C021-L1-S17	0,219	0,140	1,5	0,040	0,079	2,5	3	0,005	0,020	38,5
N/A	C021-L2-S17	0,219	0,140	1,5	0,053	0,105	2,5	4	0,005	0,020	28,8
N/A	C021-L3-S17	0,219	0,140	1,5	0,066	0,131	2,5	5	0,005	0,020	23,1
N/A	C021-L4-S17	0,219	0,140	1,5	0,080	0,157	2,5	6	0,005	0,020	19,5
N/A	C021-L5-S17	0,219	0,140	1,5	0,092	0,183	2,5	7	0,005	0,020	16,5
N/A	C021-L6-S17	0,219	0,140	1,5	0,106	0,209	2,5	8	0,005	0,020	14,6
N/A	C021-L7-S17	0,219	0,140	1,5	0,120	0,236	2,5	9	0,005	0,020	12,9
N/A	C021-L8-S17	0,219	0,140	1,5	0,146	0,288	2,5	11	0,005	0,020	10,6
N/A	C021-L9-S17	0,219	0,140	1,5	0,171	0,340	2,5	13	0,005	0,020	8,9
N/A	C021-M1-S17	0,219	0,140	4,5	0,051	0,080	2,5	3	0,008	0,020	155,2
N/A	C021-M2-S17	0,219	0,140	4,5	0,068	0,107	2,5	4	0,008	0,020	115,4
N/A	C021-M3-S17	0,219	0,140	4,5	0,085	0,133	2,5	5	0,008	0,020	93,8
N/A	C021-M4-S17	0,219	0,140	4,5	0,101	0,160	2,5	6	0,008	0,020	76,3
N/A	C021-M5-S17	0,219	0,140	4,5	0,118	0,187	2,5	7	0,008	0,020	65,2
N/A	C021-M6-S17	0,219	0,140	4,5	0,135	0,214	2,5	8	0,008	0,020	57,0
N/A	C021-M7-S17	0,219	0,140	4,5	0,152	0,240	2,5	9	0,008	0,020	51,1
N/A	C021-M8-S17	0,219	0,140	4,5	0,187	0,294	2,5	11	0,008	0,020	42,1
N/A	C021-M9-S17	0,219	0,140	4,5	0,217	0,347	2,5	13	0,008	0,020	34,6

¹ Not available with shim ends.

² Reference dimension.

³ Theoretical dimension.

C/CS Series

Imperial Crest-To-Crest® Springs Continued

Wave Springs



Smalley Part Number ³		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ² (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ⁴ (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
C025-L1¹	-S17	0,250	0,150	2	0,033	0,075	2,5	3	0,006	0,024	48
C025-L2¹	-S17	0,250	0,150	2	0,050	0,100	2,5	4	0,006	0,024	40
C025-L3¹	-S17	0,250	0,150	2	0,060	0,125	2,5	5	0,006	0,024	31
C025-L4¹	-S17	0,250	0,150	2	0,075	0,150	2,5	6	0,006	0,024	27
C025-L5¹	-S17	0,250	0,150	2	0,085	0,175	2,5	7	0,006	0,024	22
C025-L6¹	-S17	0,250	0,150	2	0,095	0,200	2,5	8	0,006	0,024	19
C025-L7¹	-S17	0,250	0,150	2	0,120	0,225	2,5	9	0,006	0,024	19
C025-L8¹	-S17	0,250	0,150	2	0,140	0,275	2,5	11	0,006	0,024	15
C025-L9¹	-S17	0,250	0,150	2	0,170	0,325	2,5	13	0,006	0,024	13
C025-M1¹	-S17	0,250	0,150	5	0,037	0,075	2,5	3	0,008	0,024	132
C025-M2¹	-S17	0,250	0,150	5	0,048	0,100	2,5	4	0,008	0,024	96
C025-M3¹	-S17	0,250	0,150	5	0,065	0,125	2,5	5	0,008	0,024	83
C025-M4¹	-S17	0,250	0,150	5	0,075	0,150	2,5	6	0,008	0,024	67
C025-M5¹	-S17	0,250	0,150	5	0,090	0,175	2,5	7	0,008	0,024	59
C025-M6¹	-S17	0,250	0,150	5	0,100	0,200	2,5	8	0,008	0,024	50
C025-M7¹	-S17	0,250	0,150	5	0,120	0,225	2,5	9	0,008	0,024	48
C025-M8¹	-S17	0,250	0,150	5	0,148	0,275	2,5	11	0,008	0,024	39
C025-M9¹	-S17	0,250	0,150	5	0,175	0,325	2,5	13	0,008	0,024	33
C031-L1	-S17	0,312	0,200	3	0,070	0,114	2,5	3	0,008	0,032	68
C031-L2	-S17	0,312	0,200	3	0,096	0,152	2,5	4	0,008	0,032	54
C031-L3	-S17	0,312	0,200	3	0,118	0,190	2,5	5	0,008	0,032	42
C031-L4	-S17	0,312	0,200	3	0,145	0,228	2,5	6	0,008	0,032	36
C031-L5	-S17	0,312	0,200	3	0,165	0,266	2,5	7	0,008	0,032	30
C031-L6	-S17	0,312	0,200	3	0,195	0,304	2,5	8	0,008	0,032	28
C031-L7	-S17	0,312	0,200	3	0,215	0,342	2,5	9	0,008	0,032	24
C031-L8	-S17	0,312	0,200	3	0,262	0,418	2,5	11	0,008	0,032	19
C031-L9	-S17	0,312	0,200	3	0,309	0,494	2,5	13	0,008	0,032	16
C031-M1	-S17	0,312	0,200	6	0,072	0,114	2,5	3	0,010	0,032	143
C031-M2	-S17	0,312	0,200	6	0,096	0,152	2,5	4	0,010	0,032	107
C031-M3	-S17	0,312	0,200	6	0,123	0,190	2,5	5	0,010	0,032	90
C031-M4	-S17	0,312	0,200	6	0,144	0,228	2,5	6	0,010	0,032	71
C031-M5	-S17	0,312	0,200	6	0,176	0,266	2,5	7	0,010	0,032	67
C031-M6	-S17	0,312	0,200	6	0,197	0,304	2,5	8	0,010	0,032	56
C031-M7	-S17	0,312	0,200	6	0,227	0,342	2,5	9	0,010	0,032	52
C031-M8	-S17	0,312	0,200	6	0,278	0,418	2,5	11	0,010	0,032	43
C031-M9	-S17	0,312	0,200	6	0,336	0,494	2,5	13	0,010	0,032	38
C037-L1	-S17	0,375	0,250	4	0,062	0,150	2,5	3	0,008	0,032	45
C037-L2	-S17	0,375	0,250	4	0,098	0,200	2,5	4	0,008	0,032	39
C037-L3	-S17	0,375	0,250	4	0,108	0,250	2,5	5	0,008	0,032	28
C037-L4	-S17	0,375	0,250	4	0,135	0,300	2,5	6	0,008	0,032	24
C037-L5	-S17	0,375	0,250	4	0,150	0,350	2,5	7	0,008	0,032	20
C037-L6	-S17	0,375	0,250	4	0,184	0,400	2,5	8	0,008	0,032	19
C037-L7	-S17	0,375	0,250	4	0,195	0,450	2,5	9	0,008	0,032	16
C037-L8	-S17	0,375	0,250	4	0,228	0,500	2,5	10	0,008	0,032	15
C037-L9	-S17	0,375	0,250	4	0,240	0,550	2,5	11	0,008	0,032	13
C037-M1	-S17	0,375	0,250	7	0,081	0,150	2,5	3	0,011	0,032	101
C037-M2	-S17	0,375	0,250	7	0,119	0,200	2,5	4	0,011	0,032	86
C037-M3	-S17	0,375	0,250	7	0,145	0,250	2,5	5	0,011	0,032	67
C037-M4	-S17	0,375	0,250	7	0,180	0,300	2,5	6	0,011	0,032	58
C037-M5	-S17	0,375	0,250	7	0,202	0,350	2,5	7	0,011	0,032	47
C037-M6	-S17	0,375	0,250	7	0,240	0,400	2,5	8	0,011	0,032	44
C037-M7	-S17	0,375	0,250	7	0,262	0,450	2,5	9	0,011	0,032	37
C037-M8	-S17	0,375	0,250	7	0,298	0,500	2,5	10	0,011	0,032	35
C037-M9	-S17	0,375	0,250	7	0,327	0,550	2,5	11	0,011	0,032	31
C043-L1	-S17	0,437	0,281	4	0,063	0,165	2,5	3	0,008	0,040	39
C043-L2	-S17	0,437	0,281	4	0,093	0,220	2,5	4	0,008	0,040	31
C043-L3	-S17	0,437	0,281	4	0,109	0,275	2,5	5	0,008	0,040	24
C043-L4	-S17	0,437	0,281	4	0,143	0,330	2,5	6	0,008	0,040	21
C043-L5	-S17	0,437	0,281	4	0,160	0,385	2,5	7	0,008	0,040	18
C043-L6	-S17	0,437	0,281	4	0,195	0,440	2,5	8	0,008	0,040	16
C043-L7	-S17	0,437	0,281	4	0,210	0,495	2,5	9	0,008	0,040	14
C043-L8	-S17	0,437	0,281	4	0,240	0,550	2,5	10	0,008	0,040	13
C043-L9	-S17	0,437	0,281	4	0,260	0,605	2,5	11	0,008	0,040	12
C043-M1	-S17	0,437	0,281	8	0,082	0,165	2,5	3	0,011	0,046	96
C043-M2	-S17	0,437	0,281	8	0,115	0,220	2,5	4	0,011	0,046	76
C043-M3	-S17	0,437	0,281	8	0,142	0,275	2,5	5	0,011	0,046	60
C043-M4	-S17	0,437	0,281	8	0,179	0,330	2,5	6	0,011	0,046	53
C043-M5	-S17	0,437	0,281	8	0,198	0,385	2,5	7	0,011	0,046	43
C043-M6	-S17	0,437	0,281	8	0,231	0,440	2,5	8	0,011	0,046	38
C043-M7	-S17	0,437	0,281	8	0,255	0,495	2,5	9	0,011	0,046	33
C043-M8	-S17	0,437	0,281	8	0,290	0,550	2,5	10	0,011	0,046	31
C043-M9	-S17	0,437	0,281	8	0,319	0,605	2,5	11	0,011	0,046	28
C050-L1	-S17	0,500	0,312	5	0,062	0,180	2,5	3	0,008	0,056	42

¹ Not available with shim ends.

² Reference dimension.

³ Use "C" prefix for plain ends. Use "CS" prefix for squared-shim ends.

⁴ Theoretical dimension.



C/CS Series

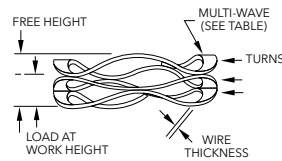
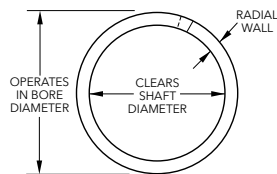
Imperial Crest-To-Crest® Springs



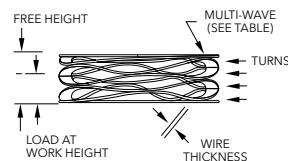
CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends



C-Plain Ends



CS-Shim Ends

Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number ³		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ² (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ⁴ (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
C050-L2	-S17	0,500	0,312	5	0,090	0,240	2,5	4	0,008	0,056	33
C050-L3	-S17	0,500	0,312	5	0,107	0,300	2,5	5	0,008	0,056	26
C050-L4	-S17	0,500	0,312	5	0,136	0,360	2,5	6	0,008	0,056	22
C050-L5	-S17	0,500	0,312	5	0,150	0,420	2,5	7	0,008	0,056	19
C050-L6	-S17	0,500	0,312	5	0,180	0,480	2,5	8	0,008	0,056	17
C050-L7	-S17	0,500	0,312	5	0,195	0,540	2,5	9	0,008	0,056	14
C050-L8	-S17	0,500	0,312	5	0,220	0,600	2,5	10	0,008	0,056	13
C050-L9	-S17	0,500	0,312	5	0,240	0,660	2,5	11	0,008	0,056	12
C050-M1	-S17	0,500	0,312	10	0,065	0,180	2,5	3	0,010	0,058	87
C050-M2	-S17	0,500	0,312	10	0,092	0,240	2,5	4	0,010	0,058	68
C050-M3	-S17	0,500	0,312	10	0,114	0,300	2,5	5	0,010	0,058	54
C050-M4	-S17	0,500	0,312	10	0,147	0,360	2,5	6	0,010	0,058	47
C050-M5	-S17	0,500	0,312	10	0,162	0,420	2,5	7	0,010	0,058	39
C050-M6	-S17	0,500	0,312	10	0,196	0,480	2,5	8	0,010	0,058	35
C050-M7	-S17	0,500	0,312	10	0,207	0,540	2,5	9	0,010	0,058	30
C050-M8	-S17	0,500	0,312	10	0,246	0,600	2,5	10	0,010	0,058	28
C050-M9	-S17	0,500	0,312	10	0,264	0,660	2,5	11	0,010	0,058	25
C050-H1	-S17	0,500	0,312	15	0,075	0,180	2,5	3	0,012	0,060	143
C050-H2	-S17	0,500	0,312	15	0,110	0,240	2,5	4	0,012	0,060	115
C050-H3	-S17	0,500	0,312	15	0,136	0,300	2,5	5	0,012	0,060	91
C050-H4	-S17	0,500	0,312	15	0,167	0,360	2,5	6	0,012	0,060	78
C050-H5	-S17	0,500	0,312	15	0,182	0,420	2,5	7	0,012	0,060	63
C050-H6	-S17	0,500	0,312	15	0,216	0,480	2,5	8	0,012	0,060	57
C050-H7	-S17	0,500	0,312	15	0,240	0,540	2,5	9	0,012	0,060	50
C050-H8	-S17	0,500	0,312	15	0,280	0,600	2,5	10	0,012	0,060	47
C050-H9	-S17	0,500	0,312	15	0,312	0,660	2,5	11	0,012	0,060	43
C056-L1	-S17	0,562	0,375	5	0,080	0,195	2,5	3	0,009	0,058	43
C056-L2	-S17	0,562	0,375	5	0,125	0,260	2,5	4	0,009	0,058	37
C056-L3	-S17	0,562	0,375	5	0,135	0,325	2,5	5	0,009	0,058	26
C056-L4	-S17	0,562	0,375	5	0,180	0,390	2,5	6	0,009	0,058	24
C056-L5	-S17	0,562	0,375	5	0,190	0,455	2,5	7	0,009	0,058	19
C056-L6	-S17	0,562	0,375	5	0,230	0,520	2,5	8	0,009	0,058	17
C056-L7	-S17	0,562	0,375	5	0,260	0,585	2,5	9	0,009	0,058	15
C056-L8	-S17	0,562	0,375	5	0,285	0,650	2,5	10	0,009	0,058	14
C056-L9	-S17	0,562	0,375	5	0,315	0,715	2,5	11	0,009	0,058	13
C056-M1	-S17	0,562	0,375	11	0,086	0,195	2,5	3	0,012	0,060	101
C056-M2	-S17	0,562	0,375	11	0,123	0,260	2,5	4	0,012	0,060	80
C056-M3	-S17	0,562	0,375	11	0,145	0,325	2,5	5	0,012	0,060	61
C056-M4	-S17	0,562	0,375	11	0,187	0,390	2,5	6	0,012	0,060	54
C056-M5	-S17	0,562	0,375	11	0,209	0,455	2,5	7	0,012	0,060	45
C056-M6	-S17	0,562	0,375	11	0,253	0,520	2,5	8	0,012	0,060	41
C056-M7	-S17	0,562	0,375	11	0,273	0,585	2,5	9	0,012	0,060	35
C056-M8	-S17	0,562	0,375	11	0,318	0,650	2,5	10	0,012	0,060	33
C056-M9	-S17	0,562	0,375	11	0,343	0,715	2,5	11	0,012	0,060	30
C056-H1	-S17	0,562	0,375	18	0,093	0,195	2,5	3	0,015	0,060	176
C056-H2	-S17	0,562	0,375	18	0,136	0,260	2,5	4	0,015	0,060	145
C056-H3	-S17	0,562	0,375	18	0,165	0,325	2,5	5	0,015	0,060	113
C056-H4	-S17	0,562	0,375	18	0,212	0,390	2,5	6	0,015	0,060	101
C056-H5	-S17	0,562	0,375	18	0,245	0,455	2,5	7	0,015	0,060	86
C056-H6	-S17	0,562	0,375	18	0,282	0,520	2,5	8	0,015	0,060	76
C056-H7	-S17	0,562	0,375	18	0,323	0,585	2,5	9	0,015	0,060	69
C056-H8	-S17	0,562	0,375	18	0,360	0,650	2,5	10	0,015	0,060	62
C056-H9	-S17	0,562	0,375	18	0,408	0,715	2,5	11	0,015	0,060	59
C062-L1	-S17	0,625	0,450	6	0,055	0,180	2,5	3	0,010	0,058	48
C062-L2	-S17	0,625	0,450	6	0,068	0,240	2,5	4	0,010	0,058	35
C062-L3	-S17	0,625	0,450	6	0,085	0,300	2,5	5	0,010	0,058	28

¹ Not available with shim ends.

² Reference dimension.

³ Use "C" prefix for plain ends. Use "CS" prefix for squared-shim ends.

⁴ Theoretical dimension.

C/CS Series

Imperial Crest-To-Crest® Springs Continued

Wave Springs



Smalley Part Number ³		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ² (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ⁴ (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
C062-L4	-S17	0,625	0,450	6	0,106	0,360	2,5	6	0,010	0,058	24
C062-L5	-S17	0,625	0,450	6	0,128	0,420	2,5	7	0,010	0,058	21
C062-L6	-S17	0,625	0,450	6	0,165	0,540	2,5	9	0,010	0,058	16
C062-L7	-S17	0,625	0,450	6	0,202	0,660	2,5	11	0,010	0,058	13
C062-L8	-S17	0,625	0,450	6	0,238	0,780	2,5	13	0,010	0,058	11
C062-M1	-S17	0,625	0,450	12	0,104	0,180	3,5	3	0,010	0,058	158
C062-M2	-S17	0,625	0,450	12	0,130	0,240	3,5	4	0,010	0,058	109
C062-M3	-S17	0,625	0,450	12	0,175	0,300	3,5	5	0,010	0,058	96
C062-M4	-S17	0,625	0,450	12	0,206	0,360	3,5	6	0,010	0,058	78
C062-M5	-S17	0,625	0,450	12	0,246	0,420	3,5	7	0,010	0,058	69
C062-M6	-S17	0,625	0,450	12	0,317	0,540	3,5	9	0,010	0,058	54
C062-M7	-S17	0,625	0,450	12	0,386	0,660	3,5	11	0,010	0,058	44
C062-M8	-S17	0,625	0,450	12	0,454	0,780	3,5	13	0,010	0,058	37
C062-H1	-S17	0,625	0,450	20	0,102	0,180	3,5	3	0,012	0,060	256
C062-H2	-S17	0,625	0,450	20	0,135	0,240	3,5	4	0,012	0,060	190
C062-H3	-S17	0,625	0,450	20	0,175	0,300	3,5	5	0,012	0,060	160
C062-H4	-S17	0,625	0,450	20	0,205	0,360	3,5	6	0,012	0,060	129
C062-H5	-S17	0,625	0,450	20	0,245	0,420	3,5	7	0,012	0,060	114
C062-H6	-S17	0,625	0,450	20	0,315	0,540	3,5	9	0,012	0,060	89
C062-H7	-S17	0,625	0,450	20	0,390	0,660	3,5	11	0,012	0,060	74
C062-H8	-S17	0,625	0,450	20	0,465	0,780	3,5	13	0,012	0,060	63
C075-L1	-S17	0,750	0,550	7	0,142	0,250	3,5	3	0,008	0,071	65
C075-L2	-S17	0,750	0,550	7	0,187	0,333	3,5	4	0,008	0,071	48
C075-L3	-S17	0,750	0,550	7	0,246	0,417	3,5	5	0,008	0,071	41
C075-L4	-S17	0,750	0,550	7	0,285	0,500	3,5	6	0,008	0,071	33
C075-L5	-S17	0,750	0,550	7	0,348	0,583	3,5	7	0,008	0,071	30
C075-L6	-S17	0,750	0,550	7	0,446	0,750	3,5	9	0,008	0,071	23
C075-L7	-S17	0,750	0,550	7	0,580	1,000	3,5	12	0,008	0,071	17
C075-M1	-S17	0,750	0,550	13	0,159	0,250	3,5	3	0,010	0,078	143
C075-M2	-S17	0,750	0,550	13	0,203	0,333	3,5	4	0,010	0,078	100
C075-M3	-S17	0,750	0,550	13	0,270	0,417	3,5	5	0,010	0,078	88
C075-M4	-S17	0,750	0,550	13	0,314	0,500	3,5	6	0,010	0,078	70
C075-M5	-S17	0,750	0,550	13	0,381	0,583	3,5	7	0,010	0,078	64
C075-M6	-S17	0,750	0,550	13	0,489	0,750	3,5	9	0,010	0,078	50
C075-M7	-S17	0,750	0,550	13	0,649	1,000	3,5	12	0,010	0,078	37
C075-H1	-S17	0,750	0,550	22	0,169	0,250	3,5	3	0,013	0,079	272
C075-H2	-S17	0,750	0,550	22	0,215	0,333	3,5	4	0,013	0,079	186
C075-H3	-S17	0,750	0,550	22	0,291	0,417	3,5	5	0,013	0,079	175
C075-H4	-S17	0,750	0,550	22	0,335	0,500	3,5	6	0,013	0,079	133
C075-H5	-S17	0,750	0,550	22	0,405	0,583	3,5	7	0,013	0,079	124
C075-H6	-S17	0,750	0,550	22	0,526	0,750	3,5	9	0,013	0,079	98
C075-H7	-S17	0,750	0,550	22	0,699	1,000	3,5	12	0,013	0,079	73
C087-L1	-S17	0,875	0,600	12	0,117	0,250	3,5	3	0,010	0,086	90
C087-L2	-S17	0,875	0,600	12	0,158	0,333	3,5	4	0,010	0,086	69
C087-L3	-S17	0,875	0,600	12	0,207	0,417	3,5	5	0,010	0,086	57
C087-L4	-S17	0,875	0,600	12	0,242	0,500	3,5	6	0,010	0,086	47
C087-L5	-S17	0,875	0,600	12	0,287	0,583	3,5	7	0,010	0,086	41
C087-L6	-S17	0,875	0,600	12	0,378	0,750	3,5	9	0,010	0,086	32
C087-L7	-S17	0,875	0,600	12	0,498	1,000	3,5	12	0,010	0,086	24
C087-M1	-S17	0,875	0,600	18	0,124	0,250	3,5	3	0,012	0,094	143
C087-M2	-S17	0,875	0,600	18	0,164	0,333	3,5	4	0,012	0,094	107
C087-M3	-S17	0,875	0,600	18	0,214	0,417	3,5	5	0,012	0,094	89
C087-M4	-S17	0,875	0,600	18	0,252	0,500	3,5	6	0,012	0,094	73
C087-M5	-S17	0,875	0,600	18	0,296	0,583	3,5	7	0,012	0,094	63
C087-M6	-S17	0,875	0,600	18	0,385	0,750	3,5	9	0,012	0,094	50
C087-M7	-S17	0,875	0,600	18	0,509	1,000	3,5	12	0,012	0,094	37
C087-H1	-S17	0,875	0,600	25	0,166	0,250	3,5	3	0,015	0,094	298
C087-H2	-S17	0,875	0,600	25	0,214	0,333	3,5	4	0,015	0,094	210
C087-H3	-S17	0,875	0,600	25	0,278	0,417	3,5	5	0,015	0,094	180
C087-H4	-S17	0,875	0,600	25	0,327	0,500	3,5	6	0,015	0,094	145
C087-H5	-S17	0,875	0,600	25	0,395	0,583	3,5	7	0,015	0,094	133
C087-H6	-S17	0,875	0,600	25	0,510	0,750	3,5	9	0,015	0,094	104
C087-H7	-S17	0,875	0,600	25	0,670	1,000	3,5	12	0,015	0,094	76
C100-L1	-S17	1,000	0,730	12	0,084	0,250	3,5	3	0,010	0,086	72
C100-L2	-S17	1,000	0,730	12	0,108	0,333	3,5	4	0,010	0,086	53
C100-L3	-S17	1,000	0,730	12	0,145	0,417	3,5	5	0,010	0,086	44
C100-L4	-S17	1,000	0,730	12	0,165	0,500	3,5	6	0,010	0,086	36
C100-L5	-S17	1,000	0,730	12	0,201	0,583	3,5	7	0,010	0,086	31
C100-L6	-S17	1,000	0,730	12	0,258	0,750	3,5	9	0,010	0,086	24
C100-L7	-S17	1,000	0,730	12	0,342	1,000	3,5	12	0,010	0,086	18
C100-L8	-S17	1,000	0,730	12	0,445	1,250	3,5	15	0,010	0,086	15
C100-L9	-S17	1,000	0,730	12	0,519	1,500	3,5	18	0,010	0,086	12
C100-L10	-S17	1,000	0,730	12	0,633	1,750	3,5	21	0,010	0,086	11

¹ Not available with shim ends.

² Reference dimension.

³ Use "C" prefix for plain ends. Use "CS" prefix for squared-shim ends.

⁴ Theoretical dimension.



C/CS Series

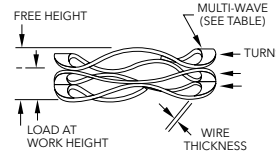
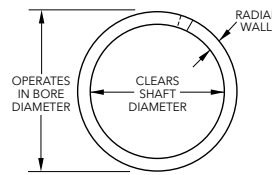
Imperial Crest-To-Crest® Springs



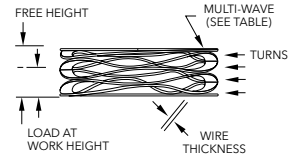
CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends



C-Plain Ends



CS-Shim Ends

Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number ³		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ² (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ⁴ (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
C100-L11	-S17	1,000	0,730	12	0,710	2,000	3,5	24	0,010	0,086	9
C100-M1	-S17	1,000	0,730	18	0,087	0,250	3,5	3	0,012	0,094	110
C100-M2	-S17	1,000	0,730	18	0,113	0,333	3,5	4	0,012	0,094	82
C100-M3	-S17	1,000	0,730	18	0,148	0,417	3,5	5	0,012	0,094	67
C100-M4	-S17	1,000	0,730	18	0,175	0,500	3,5	6	0,012	0,094	55
C100-M5	-S17	1,000	0,730	18	0,212	0,583	3,5	7	0,012	0,094	49
C100-M6	-S17	1,000	0,730	18	0,276	0,750	3,5	9	0,012	0,094	38
C100-M7	-S17	1,000	0,730	18	0,360	1,000	3,5	12	0,012	0,094	28
C100-M8	-S17	1,000	0,730	18	0,452	1,250	3,5	15	0,012	0,094	23
C100-M9	-S17	1,000	0,730	18	0,549	1,500	3,5	18	0,012	0,094	19
C100-M10	-S17	1,000	0,730	18	0,650	1,750	3,5	21	0,012	0,094	16
C100-M11	-S17	1,000	0,730	18	0,720	2,000	3,5	24	0,012	0,094	14
C100-H1	-S17	1,000	0,730	25	0,131	0,250	3,5	3	0,015	0,094	210
C100-H2	-S17	1,000	0,730	25	0,174	0,333	3,5	4	0,015	0,094	157
C100-H3	-S17	1,000	0,730	25	0,227	0,417	3,5	5	0,015	0,094	132
C100-H4	-S17	1,000	0,730	25	0,266	0,500	3,5	6	0,015	0,094	107
C100-H5	-S17	1,000	0,730	25	0,319	0,583	3,5	7	0,015	0,094	95
C100-H6	-S17	1,000	0,730	25	0,406	0,750	3,5	9	0,015	0,094	73
C100-H7	-S17	1,000	0,730	25	0,541	1,000	3,5	12	0,015	0,094	54
C100-H8	-S17	1,000	0,730	25	0,688	1,250	3,5	15	0,015	0,094	45
C100-H9	-S17	1,000	0,730	25	0,813	1,500	3,5	18	0,015	0,094	36
C100-H10	-S17	1,000	0,730	25	0,957	1,750	3,5	21	0,015	0,094	32
C100-H11	-S17	1,000	0,730	25	1,083	2,000	3,5	24	0,015	0,094	27
C112-L1	-S17	1,125	0,850	12	0,146	0,300	3,5	3	0,012	0,094	78
C112-L2	-S17	1,125	0,850	12	0,186	0,400	3,5	4	0,012	0,094	56
C112-L3	-S17	1,125	0,850	12	0,250	0,500	3,5	5	0,012	0,094	48
C112-L4	-S17	1,125	0,850	12	0,295	0,600	3,5	6	0,012	0,094	39
C112-L5	-S17	1,125	0,850	12	0,344	0,700	3,5	7	0,012	0,094	34
C112-L6	-S17	1,125	0,850	12	0,392	0,800	3,5	8	0,012	0,094	29
C112-L7	-S17	1,125	0,850	12	0,488	1,000	3,5	10	0,012	0,094	23
C112-L8	-S17	1,125	0,850	12	0,659	1,300	3,5	13	0,012	0,094	19
C112-L9	-S17	1,125	0,850	12	0,807	1,600	3,5	16	0,012	0,094	15
C112-L10	-S17	1,125	0,850	12	0,983	2,000	3,5	20	0,012	0,094	12
C112-M1	-S17	1,125	0,850	20	0,160	0,300	3,5	3	0,015	0,094	143
C112-M2	-S17	1,125	0,850	20	0,202	0,400	3,5	4	0,015	0,094	101
C112-M3	-S17	1,125	0,850	20	0,270	0,500	3,5	5	0,015	0,094	87
C112-M4	-S17	1,125	0,850	20	0,318	0,600	3,5	6	0,015	0,094	71
C112-M5	-S17	1,125	0,850	20	0,381	0,700	3,5	7	0,015	0,094	63
C112-M6	-S17	1,125	0,850	20	0,427	0,800	3,5	8	0,015	0,094	54
C112-M7	-S17	1,125	0,850	20	0,536	1,000	3,5	10	0,015	0,094	43
C112-M8	-S17	1,125	0,850	20	0,708	1,300	3,5	13	0,015	0,094	34
C112-M9	-S17	1,125	0,850	20	0,861	1,600	3,5	16	0,015	0,094	27
C112-M10	-S17	1,125	0,850	20	1,088	2,000	3,5	20	0,015	0,094	22
C112-H1	-S17	1,125	0,850	30	0,178	0,300	3,5	3	0,018	0,094	246
C112-H2	-S17	1,125	0,850	30	0,229	0,400	3,5	4	0,018	0,094	175
C112-H3	-S17	1,125	0,850	30	0,303	0,500	3,5	5	0,018	0,094	152
C112-H4	-S17	1,125	0,850	30	0,350	0,600	3,5	6	0,018	0,094	120
C112-H5	-S17	1,125	0,850	30	0,421	0,700	3,5	7	0,018	0,094	108
C112-H6	-S17	1,125	0,850	30	0,470	0,800	3,5	8	0,018	0,094	91
C112-H7	-S17	1,125	0,850	30	0,593	1,000	3,5	10	0,018	0,094	74
C112-H8	-S17	1,125	0,850	30	0,787	1,300	3,5	13	0,018	0,094	58
C112-H9	-S17	1,125	0,850	30	0,956	1,600	3,5	16	0,018	0,094	47
C112-H10	-S17	1,125	0,850	30	1,202	2,000	3,5	20	0,018	0,094	38
C125-L1	-S17	1,250	1,000	12	0,084	0,300	3,5	3	0,012	0,094	56
C125-L2	-S17	1,250	1,000	12	0,113	0,400	3,5	4	0,012	0,094	42
C125-L3	-S17	1,250	1,000	12	0,149	0,500	3,5	5	0,012	0,094	34

¹ Not available with shim ends.

² Reference dimension.

³ Use "C" prefix for plain ends. Use "CS" prefix for squared-shim ends.

⁴ Theoretical dimension.

C/CS Series

Imperial Crest-To-Crest® Springs Continued

Wave Springs



Smalley Part Number ³		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ² (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ⁴ (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
C125-L4	-S17	1,250	1,000	12	0,172	0,600	3,5	6	0,012	0,094	28
C125-L5	-S17	1,250	1,000	12	0,207	0,700	3,5	7	0,012	0,094	24
C125-L6	-S17	1,250	1,000	12	0,227	0,800	3,5	8	0,012	0,094	21
C125-L7	-S17	1,250	1,000	12	0,301	1,000	3,5	10	0,012	0,094	17
C125-L8	-S17	1,250	1,000	12	0,395	1,300	3,5	13	0,012	0,094	13
C125-L9	-S17	1,250	1,000	12	0,467	1,600	3,5	16	0,012	0,094	11
C125-L10	-S17	1,250	1,000	12	0,591	2,000	3,5	20	0,012	0,094	9
C125-M1	-S17	1,250	1,000	20	0,124	0,300	3,5	3	0,015	0,094	114
C125-M2	-S17	1,250	1,000	20	0,165	0,400	3,5	4	0,015	0,094	85
C125-M3	-S17	1,250	1,000	20	0,215	0,500	3,5	5	0,015	0,094	70
C125-M4	-S17	1,250	1,000	20	0,253	0,600	3,5	6	0,015	0,094	58
C125-M5	-S17	1,250	1,000	20	0,303	0,700	3,5	7	0,015	0,094	50
C125-M6	-S17	1,250	1,000	20	0,341	0,800	3,5	8	0,015	0,094	44
C125-M7	-S17	1,250	1,000	20	0,427	1,000	3,5	10	0,015	0,094	35
C125-M8	-S17	1,250	1,000	20	0,577	1,300	3,5	13	0,015	0,094	28
C125-M9	-S17	1,250	1,000	20	0,692	1,600	3,5	16	0,015	0,094	22
C125-M10	-S17	1,250	1,000	20	0,866	2,000	3,5	20	0,015	0,094	18
C125-H1	-S17	1,250	1,000	30	0,158	0,300	3,5	3	0,019	0,094	210
C125-H2	-S17	1,250	1,000	30	0,210	0,400	3,5	4	0,019	0,094	158
C125-H3	-S17	1,250	1,000	30	0,272	0,500	3,5	5	0,019	0,094	132
C125-H4	-S17	1,250	1,000	30	0,320	0,600	3,5	6	0,019	0,094	107
C125-H5	-S17	1,250	1,000	30	0,384	0,700	3,5	7	0,019	0,094	95
C125-H6	-S17	1,250	1,000	30	0,433	0,800	3,5	8	0,019	0,094	82
C125-H7	-S17	1,250	1,000	30	0,538	1,000	3,5	10	0,019	0,094	65
C125-H8	-S17	1,250	1,000	30	0,717	1,300	3,5	13	0,019	0,094	51
C125-H9	-S17	1,250	1,000	30	0,878	1,600	3,5	16	0,019	0,094	42
C125-H10	-S17	1,250	1,000	30	1,103	2,000	3,5	20	0,019	0,094	33
C137-L1	-S17	1,375	1,030	15	0,075	0,300	3,5	3	0,012	0,122	67
C137-L2	-S17	1,375	1,030	15	0,099	0,400	3,5	4	0,012	0,122	50
C137-L3	-S17	1,375	1,030	15	0,129	0,500	3,5	5	0,012	0,122	40
C137-L4	-S17	1,375	1,030	15	0,155	0,600	3,5	6	0,012	0,122	34
C137-L5	-S17	1,375	1,030	15	0,179	0,700	3,5	7	0,012	0,122	29
C137-L6	-S17	1,375	1,030	15	0,206	0,800	3,5	8	0,012	0,122	25
C137-L7	-S17	1,375	1,030	15	0,256	1,000	3,5	10	0,012	0,122	20
C137-L8	-S17	1,375	1,030	15	0,341	1,300	3,5	13	0,012	0,122	16
C137-L9	-S17	1,375	1,030	15	0,424	1,600	3,5	16	0,012	0,122	13
C137-L10	-S17	1,375	1,030	15	0,530	2,000	3,5	20	0,012	0,122	10
C137-M1	-S17	1,375	1,030	25	0,142	0,300	3,5	3	0,016	0,133	158
C137-M2	-S17	1,375	1,030	25	0,186	0,400	3,5	4	0,016	0,133	117
C137-M3	-S17	1,375	1,030	25	0,240	0,500	3,5	5	0,016	0,133	96
C137-M4	-S17	1,375	1,030	25	0,281	0,600	3,5	6	0,016	0,133	78
C137-M5	-S17	1,375	1,030	25	0,340	0,700	3,5	7	0,016	0,133	69
C137-M6	-S17	1,375	1,030	25	0,384	0,800	3,5	8	0,016	0,133	60
C137-M7	-S17	1,375	1,030	25	0,486	1,000	3,5	10	0,016	0,133	49
C137-M8	-S17	1,375	1,030	25	0,632	1,300	3,5	13	0,016	0,133	37
C137-M9	-S17	1,375	1,030	25	0,788	1,600	3,5	16	0,016	0,133	31
C137-M10	-S17	1,375	1,030	25	0,982	2,000	3,5	20	0,016	0,133	25
C137-H1	-S17	1,375	1,030	35	0,149	0,300	3,5	3	0,018	0,133	232
C137-H2	-S17	1,375	1,030	35	0,189	0,400	3,5	4	0,018	0,133	166
C137-H3	-S17	1,375	1,030	35	0,247	0,500	3,5	5	0,018	0,133	138
C137-H4	-S17	1,375	1,030	35	0,287	0,600	3,5	6	0,018	0,133	112
C137-H5	-S17	1,375	1,030	35	0,343	0,700	3,5	7	0,018	0,133	98
C137-H6	-S17	1,375	1,030	35	0,390	0,800	3,5	8	0,018	0,133	85
C137-H7	-S17	1,375	1,030	35	0,490	1,000	3,5	10	0,018	0,133	69
C137-H8	-S17	1,375	1,030	35	0,646	1,300	3,5	13	0,018	0,133	54
C137-H9	-S17	1,375	1,030	35	0,793	1,600	3,5	16	0,018	0,133	43
C137-H10	-S17	1,375	1,030	35	1,000	2,000	3,5	20	0,018	0,133	35
C150-L1	-S17	1,500	1,140	20	0,129	0,300	3,5	3	0,016	0,133	117
C150-L2	-S17	1,500	1,140	20	0,164	0,400	3,5	4	0,016	0,133	85
C150-L3	-S17	1,500	1,140	20	0,213	0,500	3,5	5	0,016	0,133	70
C150-L4	-S17	1,500	1,140	20	0,247	0,600	3,5	6	0,016	0,133	57
C150-L5	-S17	1,500	1,140	20	0,301	0,700	3,5	7	0,016	0,133	50
C150-L6	-S17	1,500	1,140	20	0,337	0,800	3,5	8	0,016	0,133	43
C150-L7	-S17	1,500	1,140	20	0,430	1,000	3,5	10	0,016	0,133	35
C150-L8	-S17	1,500	1,140	20	0,565	1,300	3,5	13	0,016	0,133	27
C150-L9	-S17	1,500	1,140	20	0,694	1,600	3,5	16	0,016	0,133	22
C150-L10	-S17	1,500	1,140	20	0,866	2,000	3,5	20	0,016	0,133	18
C150-M1	-S17	1,500	1,140	35	0,122	0,300	3,5	3	0,018	0,133	197
C150-M2	-S17	1,500	1,140	35	0,158	0,400	3,5	4	0,018	0,133	145
C150-M3	-S17	1,500	1,140	35	0,206	0,500	3,5	5	0,018	0,133	119
C150-M4	-S17	1,500	1,140	35	0,241	0,600	3,5	6	0,018	0,133	97
C150-M5	-S17	1,500	1,140	35	0,291	0,700	3,5	7	0,018	0,133	86

¹ Not available with shim ends.

² Reference dimension.

³ Use "C" prefix for plain ends. Use "CS" prefix for squared-shim ends.

⁴ Theoretical dimension.



C/CS Series

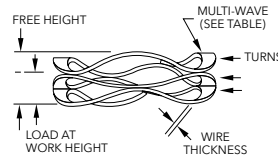
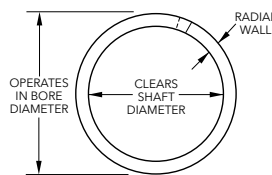
Imperial Crest-To-Crest® Springs



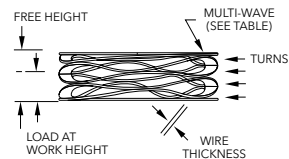
CM-Plain Ends



CMS-Shim Ends



C-Plain Ends



CS-Shim Ends

Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number ³		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ² (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ⁴ (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
C150-M6	-S17	1,500	1,140	35	0,324	0,800	3,5	8	0,018	0,133	74
C150-M7	-S17	1,500	1,140	35	0,409	1,000	3,5	10	0,018	0,133	59
C150-M8	-S17	1,500	1,140	35	0,540	1,300	3,5	13	0,018	0,133	46
C150-M9	-S17	1,500	1,140	35	0,657	1,600	3,5	16	0,018	0,133	37
C150-M10	-S17	1,500	1,140	35	0,835	2,000	3,5	20	0,018	0,133	30
C150-H1	-S17	1,500	1,140	60	0,166	0,300	4,5	3	0,018	0,133	448
C150-H2	-S17	1,500	1,140	60	0,216	0,400	4,5	4	0,018	0,133	326
C150-H3	-S17	1,500	1,140	60	0,278	0,500	4,5	5	0,018	0,133	270
C150-H4	-S17	1,500	1,140	60	0,329	0,600	4,5	6	0,018	0,133	221
C150-H5	-S17	1,500	1,140	60	0,390	0,700	4,5	7	0,018	0,133	194
C150-H6	-S17	1,500	1,140	60	0,443	0,800	4,5	8	0,018	0,133	168
C150-H7	-S17	1,500	1,140	60	0,555	1,000	4,5	10	0,018	0,133	135
C150-H8	-S17	1,500	1,140	60	0,726	1,300	4,5	13	0,018	0,133	105
C150-H9	-S17	1,500	1,140	60	0,890	1,600	4,5	16	0,018	0,133	85
C150-H10	-S17	1,500	1,140	60	1,119	2,000	4,5	20	0,018	0,133	68
C175-L1	-S17	1,750	1,340	25	0,155	0,375	3,5	3	0,018	0,143	114
C175-L2	-S17	1,750	1,340	25	0,200	0,500	3,5	4	0,018	0,143	83
C175-L3	-S17	1,750	1,340	25	0,265	0,625	3,5	5	0,018	0,143	69
C175-L4	-S17	1,750	1,340	25	0,310	0,750	3,5	6	0,018	0,143	57
C175-L5	-S17	1,750	1,340	25	0,367	0,870	3,5	7	0,018	0,143	50
C175-L6	-S17	1,750	1,340	25	0,415	1,000	3,5	8	0,018	0,143	43
C175-L7	-S17	1,750	1,340	25	0,523	1,250	3,5	10	0,018	0,143	34
C175-L8	-S17	1,750	1,340	25	0,638	1,500	3,5	12	0,018	0,143	29
C175-L9	-S17	1,750	1,340	25	0,737	1,750	3,5	14	0,018	0,143	25
C175-L10	-S17	1,750	1,340	25	0,844	2,000	3,5	16	0,018	0,143	22
C175-M1	-S17	1,750	1,340	50	0,188	0,375	4,5	3	0,018	0,143	267
C175-M2	-S17	1,750	1,340	50	0,244	0,500	4,5	4	0,018	0,143	195
C175-M3	-S17	1,750	1,340	50	0,315	0,625	4,5	5	0,018	0,143	161
C175-M4	-S17	1,750	1,340	50	0,374	0,750	4,5	6	0,018	0,143	133
C175-M5	-S17	1,750	1,340	50	0,452	0,870	4,5	7	0,018	0,143	120
C175-M6	-S17	1,750	1,340	50	0,505	1,000	4,5	8	0,018	0,143	101
C175-M7	-S17	1,750	1,340	50	0,629	1,250	4,5	10	0,018	0,143	81
C175-M8	-S17	1,750	1,340	50	0,768	1,500	4,5	12	0,018	0,143	68
C175-M9	-S17	1,750	1,340	50	0,899	1,750	4,5	14	0,018	0,143	59
C175-M10	-S17	1,750	1,340	50	1,026	2,000	4,5	16	0,018	0,143	51
C175-H1	-S17	1,750	1,340	90	0,232	0,375	4,5	3	0,024	0,148	629
C175-H2	-S17	1,750	1,340	90	0,314	0,500	4,5	4	0,024	0,148	484
C175-H3	-S17	1,750	1,340	90	0,409	0,625	4,5	5	0,024	0,148	417
C175-H4	-S17	1,750	1,340	90	0,482	0,750	4,5	6	0,024	0,148	336
C175-H5	-S17	1,750	1,340	90	0,577	0,870	4,5	7	0,024	0,148	307
C175-H6	-S17	1,750	1,340	90	0,651	1,000	4,5	8	0,024	0,148	258
C175-H7	-S17	1,750	1,340	90	0,813	1,250	4,5	10	0,024	0,148	206
C175-H8	-S17	1,750	1,340	90	0,980	1,500	4,5	12	0,024	0,148	173
C175-H9	-S17	1,750	1,340	90	1,147	1,750	4,5	14	0,024	0,148	149
C175-H10	-S17	1,750	1,340	90	1,317	2,000	4,5	16	0,024	0,148	132
C200-L1	-S17	2,000	1,600	25	0,094	0,375	3,5	3	0,018	0,143	89
C200-L2	-S17	2,000	1,600	25	0,120	0,500	3,5	4	0,018	0,143	66
C200-L3	-S17	2,000	1,600	25	0,158	0,625	3,5	5	0,018	0,143	54
C200-L4	-S17	2,000	1,600	25	0,179	0,750	3,5	6	0,018	0,143	44
C200-L5	-S17	2,000	1,600	25	0,217	0,870	3,5	7	0,018	0,143	38
C200-L6	-S17	2,000	1,600	25	0,243	1,000	3,5	8	0,018	0,143	33
C200-L7	-S17	2,000	1,600	25	0,306	1,250	3,5	10	0,018	0,143	26
C200-L8	-S17	2,000	1,600	25	0,365	1,500	3,5	12	0,018	0,143	22
C200-L9	-S17	2,000	1,600	25	0,433	1,750	3,5	14	0,018	0,143	19
C200-L10	-S17	2,000	1,600	25	0,490	2,000	3,5	16	0,018	0,143	17
C200-M1	-S17	2,000	1,600	50	0,140	0,375	4,5	3	0,018	0,143	213

¹ Not available with shim ends.

² Reference dimension.

³ Use "C" prefix for plain ends. Use "CS" prefix for squared-shim ends.

⁴ Theoretical dimension.



C/CS Series

Imperial Crest-To-Crest® Springs Continued

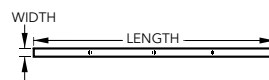
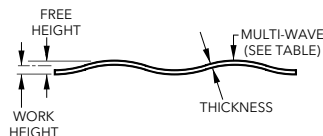
Smalley Part Number ³		Operates in Bore Diameter (in)	Clears Shaft Diameter (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ² (in)	Number of Waves	Number of Turns	Thickness (in)	Radial Wall (in)	Spring Rate ⁴ (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS										
C200-M2	-S17	2,000	1,600	50	0,184	0,500	4,5	4	0,018	0,143	158
C200-M3	-S17	2,000	1,600	50	0,245	0,625	4,5	5	0,018	0,143	132
C200-M4	-S17	2,000	1,600	50	0,278	0,750	4,5	6	0,018	0,143	106
C200-M5	-S17	2,000	1,600	50	0,345	0,870	4,5	7	0,018	0,143	95
C200-M6	-S17	2,000	1,600	50	0,395	1,000	4,5	8	0,018	0,143	83
C200-M7	-S17	2,000	1,600	50	0,498	1,250	4,5	10	0,018	0,143	66
C200-M8	-S17	2,000	1,600	50	0,593	1,500	4,5	12	0,018	0,143	55
C200-M9	-S17	2,000	1,600	50	0,694	1,750	4,5	14	0,018	0,143	47
C200-M10	-S17	2,000	1,600	50	0,800	2,000	4,5	16	0,018	0,143	42
C200-H1	-S17	2,000	1,600	90	0,197	0,375	4,5	3	0,024	0,148	506
C200-H2	-S17	2,000	1,600	90	0,258	0,500	4,5	4	0,024	0,148	372
C200-H3	-S17	2,000	1,600	90	0,332	0,625	4,5	5	0,024	0,148	307
C200-H4	-S17	2,000	1,600	90	0,389	0,750	4,5	6	0,024	0,148	249
C200-H5	-S17	2,000	1,600	90	0,465	0,870	4,5	7	0,024	0,148	222
C200-H6	-S17	2,000	1,600	90	0,525	1,000	4,5	8	0,024	0,148	189
C200-H7	-S17	2,000	1,600	90	0,661	1,250	4,5	10	0,024	0,148	153
C200-H8	-S17	2,000	1,600	90	0,781	1,500	4,5	12	0,024	0,148	125
C200-H9	-S17	2,000	1,600	90	0,941	1,750	4,5	14	0,024	0,148	111
C200-H10	-S17	2,000	1,600	90	1,069	2,000	4,5	16	0,024	0,148	97

¹ Not available with shim ends.² Reference dimension.³ Use "C" prefix for plain ends. Use "CS" prefix for squared-shim ends.⁴ Theoretical dimension.



LS Series

Imperial Linear Springs



Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number		Width (in)	Length (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ¹ (in)	Number of Waves	Thickness (in)	Spring Rate ² (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix 17-7 SS								
LS12188-1	-S17	0,188	1,500	1,5	0,125	0,225	1	0,012	11
LS12188-2	-S17	0,188	3,000	5,6	0,125	0,225	2	0,012	91
LS12188-3	-S17	0,188	4,500	10,4	0,125	0,225	3	0,012	136
LS12188-4	-S17	0,188	6,000	14,8	0,125	0,225	4	0,012	182
LS12250-1	-S17	0,250	1,500	2,2	0,125	0,225	1	0,012	15
LS12250-2	-S17	0,250	3,000	7,8	0,125	0,225	2	0,012	121
LS12250-3	-S17	0,250	4,500	13,9	0,125	0,225	3	0,012	181
LS12250-4	-S17	0,250	6,000	19,8	0,125	0,225	4	0,012	242
LS12312-1	-S17	0,312	1,500	2,9	0,125	0,225	1	0,012	19
LS12312-2	-S17	0,312	3,000	10,2	0,125	0,225	2	0,012	151
LS12312-3	-S17	0,312	4,500	17,6	0,125	0,225	3	0,012	226
LS12312-4	-S17	0,312	6,000	26,0	0,125	0,225	4	0,012	302
LS12375-1	-S17	0,375	1,500	3,5	0,125	0,225	1	0,012	23
LS12375-2	-S17	0,375	3,000	11,3	0,125	0,225	2	0,012	181
LS12375-3	-S17	0,375	4,500	20,1	0,125	0,225	3	0,012	272
LS12375-4	-S17	0,375	6,000	25,2	0,125	0,225	4	0,012	362
LS20188-1	-S17	0,188	1,875	3,0	0,150	0,250	1	0,020	27
LS20188-2	-S17	0,188	3,750	11,4	0,150	0,250	2	0,020	215
LS20188-3	-S17	0,188	5,625	23,5	0,150	0,250	3	0,020	323
LS20188-4	-S17	0,188	7,500	32,5	0,150	0,250	4	0,020	431
LS20250-1	-S17	0,250	1,875	5,6	0,150	0,250	1	0,020	36
LS20250-2	-S17	0,250	3,750	17,6	0,150	0,250	2	0,020	286
LS20250-3	-S17	0,250	5,625	31,7	0,150	0,250	3	0,020	430
LS20250-4	-S17	0,250	7,500	44,9	0,150	0,250	4	0,020	573
LS20312-1	-S17	0,312	1,875	6,0	0,150	0,250	1	0,020	45
LS20312-2	-S17	0,312	3,750	20,5	0,150	0,250	2	0,020	357
LS20312-3	-S17	0,312	5,625	34,9	0,150	0,250	3	0,020	536
LS20312-4	-S17	0,312	7,500	50,8	0,150	0,250	4	0,020	715
LS20375-1	-S17	0,375	1,875	6,4	0,150	0,250	1	0,020	54
LS20375-2	-S17	0,375	3,750	23,3	0,150	0,250	2	0,020	430
LS20375-3	-S17	0,375	5,625	52,0	0,150	0,250	3	0,020	644
LS20375-4	-S17	0,375	7,500	74,5	0,150	0,250	4	0,020	859
LS25188-1	-S17	0,188	2,250	3,5	0,175	0,275	1	0,025	30
LS25188-2	-S17	0,188	4,500	15,4	0,175	0,275	2	0,025	243
LS25188-3	-S17	0,188	6,750	27,9	0,175	0,275	3	0,025	365
LS25188-4	-S17	0,188	9,000	42,5	0,175	0,275	4	0,025	487
LS25250-1	-S17	0,250	2,250	6,5	0,175	0,275	1	0,025	40
LS25250-2	-S17	0,250	4,500	21,7	0,175	0,275	2	0,025	324
LS25250-3	-S17	0,250	6,750	34,7	0,175	0,275	3	0,025	486
LS25250-4	-S17	0,250	9,000	50,5	0,175	0,275	4	0,025	647
LS25312-1	-S17	0,312	2,250	6,6	0,175	0,275	1	0,025	51
LS25312-2	-S17	0,312	4,500	24,0	0,175	0,275	2	0,025	404
LS25312-3	-S17	0,312	6,750	43,2	0,175	0,275	3	0,025	606
LS25312-4	-S17	0,312	9,000	62,0	0,175	0,275	4	0,025	808
LS25375-1	-S17	0,375	2,250	7,7	0,175	0,275	1	0,025	61
LS25375-2	-S17	0,375	4,500	29,4	0,175	0,275	2	0,025	486
LS25375-3	-S17	0,375	6,750	53,8	0,175	0,275	3	0,025	728
LS25375-4	-S17	0,375	9,000	76,9	0,175	0,275	4	0,025	971
LS38188-1	-S17	0,188	2,625	7,5	0,200	0,300	1	0,038	67
LS38188-2	-S17	0,188	5,250	25,0	0,200	0,300	2	0,038	538
LS38188-3	-S17	0,188	7,875	58,5	0,200	0,300	3	0,038	808
LS38188-4	-S17	0,188	10,500	90,0	0,200	0,300	4	0,038	1077
LS38250-1	-S17	0,250	2,625	11,9	0,200	0,300	1	0,038	89
LS38250-2	-S17	0,250	5,250	45,7	0,200	0,300	2	0,038	716
LS38250-3	-S17	0,250	7,875	74,3	0,200	0,300	3	0,038	1074
LS38250-4	-S17	0,250	10,500	111,5	0,200	0,300	4	0,038	1432

¹ Reference dimension.

² Theoretical dimension.

LS Series

Imperial Linear Springs Continued

Wave Springs



Smalley Part Number		Width (in)	Length (in)	Load (lb)	Work Height (in)	Free Height ¹ (in)	Number of Waves	Thickness (in)	Spring Rate ² (lb/in)
Carbon Steel	Add Suffix								
	17-7 SS								
LS38312-1	-S17	0,312	2,625	9,9	0,200	0,300	1	0,038	112
LS38312-2	-S17	0,312	5,250	49,3	0,200	0,300	2	0,038	893
LS38312-3	-S17	0,312	7,875	92,8	0,200	0,300	3	0,038	1340
LS38312-4	-S17	0,312	10,500	131,0	0,200	0,300	4	0,038	1787
LS38375-1	-S17	0,375	2,625	16,9	0,200	0,300	1	0,038	134
LS38375-2	-S17	0,375	5,250	61,7	0,200	0,300	2	0,038	1074
LS38375-3	-S17	0,375	7,875	105,0	0,200	0,300	3	0,038	1611
LS38375-4	-S17	0,375	10,500	153,0	0,200	0,300	4	0,038	2148
LS45188-1	-S17	0,188	3,000	9,3	0,225	0,325	1	0,045	75
LS45188-2	-S17	0,188	6,000	36,0	0,225	0,325	2	0,045	599
LS45188-3	-S17	0,188	9,000	65,0	0,225	0,325	3	0,045	898
LS45188-4	-S17	0,188	12,000	89,0	0,225	0,325	4	0,045	1198
LS45250-1	-S17	0,250	3,000	12,5	0,225	0,325	1	0,045	100
LS45250-2	-S17	0,250	6,000	42,5	0,225	0,325	2	0,045	797
LS45250-3	-S17	0,250	9,000	83,0	0,225	0,325	3	0,045	1195
LS45250-4	-S17	0,250	12,000	120,5	0,225	0,325	4	0,045	1593
LS45312-1	-S17	0,312	3,000	14,7	0,225	0,325	1	0,045	124
LS45312-2	-S17	0,312	6,000	60,3	0,225	0,325	2	0,045	994
LS45312-3	-S17	0,312	9,000	108,9	0,225	0,325	3	0,045	1491
LS45312-4	-S17	0,312	12,000	160,7	0,225	0,325	4	0,045	1988
LS45375-1	-S17	0,375	3,000	20,4	0,225	0,325	1	0,045	149
LS45375-2	-S17	0,375	6,000	73,1	0,225	0,325	2	0,045	1195
LS45375-3	-S17	0,375	9,000	133,5	0,225	0,325	3	0,045	1792
LS45375-4	-S17	0,375	12,000	190,0	0,225	0,325	4	0,045	2390
LS62188-1	-S17	0,188	3,375	14,3	0,250	0,350	1	0,062	138
LS62188-2	-S17	0,188	6,750	67,5	0,250	0,350	2	0,062	1100
LS62188-3	-S17	0,188	10,125	105,5	0,250	0,350	3	0,062	1650
LS62188-4	-S17	0,188	13,500	159,5	0,250	0,350	4	0,062	2200
LS62250-1	-S17	0,250	3,375	22,5	0,250	0,350	1	0,062	183
LS62250-2	-S17	0,250	6,750	104,0	0,250	0,350	2	0,062	463
LS62250-3	-S17	0,250	10,125	161,0	0,250	0,350	3	0,062	2195
LS62250-4	-S17	0,250	13,500	234,0	0,250	0,350	4	0,062	2926
LS62312-1	-S17	0,312	3,375	27,8	0,250	0,350	1	0,062	228
LS62312-2	-S17	0,312	6,750	104,0	0,250	0,350	2	0,062	1826
LS62312-3	-S17	0,312	10,125	174,5	0,250	0,350	3	0,062	2739
LS62312-4	-S17	0,312	13,500	262,5	0,250	0,350	4	0,062	3652
LS62375-1	-S17	0,375	3,375	42,0	0,250	0,350	1	0,062	274
LS62375-2	-S17	0,375	6,750	139,5	0,250	0,350	2	0,062	2195
LS62375-3	-S17	0,375	10,125	240,0	0,250	0,350	3	0,062	3292
LS62375-4	-S17	0,375	13,500	333,6	0,250	0,350	4	0,062	4389

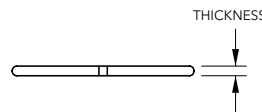
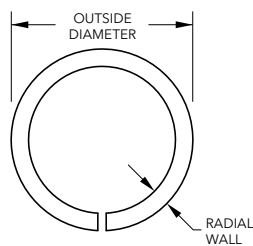
¹ Reference dimension.

² Theoretical dimension.



SSRS Series

Imperial Circular-Grain® Shims



Product Dimensions: All dimensions in inches unless otherwise specified.

Smalley Part Number		Outside Diameter (in)		Thickness (in)	Radial Wall (in)	Part Weight ¹ (lb)
Carbon Steel	Add Suffix					
	17-7 SS					
SSRS-0075	-S17	0,750	+0,000/-0,015	0,024	0,093	1,31
SSRS-0087	-S17	0,875		0,024	0,093	1,55
SSRS-0100	-S17	1,000		0,024	0,103	1,97
SSRS-0112	-S17	1,125		0,024	0,138	2,91
SSRS-0125	-S17	1,250		0,024	0,138	3,28
SSRS-0137	-S17	1,375	+0,000/-0,020	0,024	0,138	3,65
SSRS-0150	-S17	1,500		0,024	0,150	4,33
SSRS-0162	-S17	1,625		0,024	0,150	4,73
SSRS-0175	-S17	1,750		0,024	0,150	5,13
SSRS-0187	-S17	1,875		0,024	0,150	5,53
SSRS-0200	-S17	2,000	+0,000/-0,025	0,024	0,150	5,93
SSRS-0212	-S17	2,125		0,024	0,150	6,33
SSRS-0225	-S17	2,250		0,024	0,150	6,73
SSRS-0237	-S17	2,375		0,024	0,178	8,35
SSRS-0250	-S17	2,500		0,024	0,178	8,83
SSRS-0262	-S17	2,625	+0,000/-0,030	0,024	0,178	9,30
SSRS-0275	-S17	2,750		0,030	0,188	12,86
SSRS-0287	-S17	2,875		0,030	0,188	13,49
SSRS-0300	-S17	3,000		0,030	0,188	14,12
SSRS-0312	-S17	3,125		0,030	0,188	14,74
SSRS-0325	-S17	3,250	+0,000/-0,035	0,030	0,233	18,77
SSRS-0337	-S17	3,375		0,030	0,233	19,55
SSRS-0350	-S17	3,500		0,030	0,233	20,32
SSRS-0362	-S17	3,625		0,030	0,233	21,10
SSRS-0375	-S17	3,750	+0,000/-0,045	0,030	0,233	21,88
SSRS-0387	-S17	3,875		0,030	0,233	22,66
SSRS-0400	-S17	4,000		0,030	0,233	23,44
SSRS-0412	-S17	4,125		0,030	0,233	24,21
SSRS-0425	-S17	4,250		0,030	0,233	24,99
SSRS-0437	-S17	4,375	+0,000/-0,045	0,030	0,233	25,77
SSRS-0450	-S17	4,500		0,030	0,233	26,55
SSRS-0462	-S17	4,625		0,030	0,233	27,32
SSRS-0475	-S17	4,750		0,030	0,233	28,10
SSRS-0487	-S17	4,875		0,030	0,233	28,88
SSRS-0500	-S17	5,000	+0,000/-0,045	0,030	0,233	29,66
SSRS-0512	-S17	5,125		0,030	0,233	30,43
SSRS-0525	-S17	5,250		0,030	0,233	31,21
SSRS-0537	-S17	5,375		0,030	0,233	31,99
SSRS-0550	-S17	5,500		0,030	0,233	32,77
SSRS-0562	-S17	5,625	+0,000/-0,045	0,030	0,233	33,54
SSRS-0575	-S17	5,750		0,030	0,233	34,32
SSRS-0587	-S17	5,875		0,030	0,233	35,10
SSRS-0600	-S17	6,000		0,030	0,233	35,88
SSRS-0612	-S17	6,125		0,030	0,233	36,66
SSRS-0625	-S17	6,250	+0,000/-0,045	0,030	0,233	37,43
SSRS-0637	-S17	6,375		0,030	0,233	38,21
SSRS-0650	-S17	6,500		0,030	0,233	38,99
SSRS-0675	-S17	6,750		0,030	0,233	40,54
SSRS-0700	-S17	7,000		0,032	0,375	70,76
SSRS-0725	-S17	7,250		0,032	0,375	73,43

¹ Lb per 1000.



SSRS Series

Imperial Circular-Grain® Shims Continued

Smalley Part Number		Outside Diameter (in)		Thickness (in)	Radial Wall (in)	Part Weight ¹ (lb)
Carbon Steel	Add Suffix					
	17-7 SS					
SSRS-0750	-S17	7,500	+0,000/-0,060	0,032	0,375	76,10
SSRS-0775	-S17	7,750		0,032	0,375	78,77
SSRS-0800	-S17	8,000		0,032	0,375	81,44
SSRS-0825	-S17	8,250		0,032	0,375	84,11
SSRS-0850	-S17	8,500		0,032	0,375	86,78
SSRS-0875	-S17	8,750		0,032	0,375	89,45
SSRS-0900	-S17	9,000	+0,000/-0,070	0,032	0,375	92,12
SSRS-0950	-S17	9,500		0,032	0,375	97,46
SSRS-1000	-S17	10,000		0,032	0,375	102,80
SSRS-1050	-S17	10,500		0,032	0,375	108,14
SSRS-1100	-S17	11,000		0,032	0,375	113,48
SSRS-1150	-S17	11,500		0,032	0,375	118,82
SSRS-1200	-S17	12,000	+0,000/-0,080	0,032	0,375	124,16
SSRS-1250	-S17	12,500		0,032	0,375	129,50
SSRS-1300	-S17	13,000		0,032	0,375	134,84
SSRS-1350	-S17	13,500		0,032	0,375	140,18
SSRS-1400	-S17	14,000		0,032	0,375	145,52
SSRS-1450	-S17	14,500		0,032	0,375	150,86
SSRS-1500	-S17	15,000	+0,000/-0,090	0,032	0,375	156,20
SSRS-1550	-S17	15,500		0,032	0,375	161,54
SSRS-1600	-S17	16,000		0,032	0,375	166,88

¹ Lb per 1000.