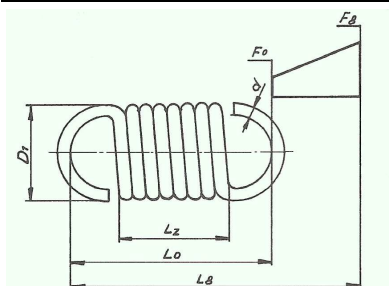


					Spring force data are given in Newtons (N)				
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
0,2	1,4	6,2	20	4,2	0,16	9,9	1,9	0,466	6
		10,2	40	8,2		17,7		0,233	
		14,2	60	12,2		25,4		0,155	
		18,2	80	16,2		33,1		0,116	
		22,2	100	20,2		40,9		0,093	
	1,8	7	20	4,2	0,12	13,5	1,4	0,196	8
		11	40	8,2		24		0,0198	
		15	60	12,2		34,5		0,065	
		19	80	16,2		45,1		0,049	
		23	100	20,2		55,6		0,039	
	2,2	7,8	20	4,2	0,1	18,4	1,17	0,1	10
		11,8	40	8,2		33,1		0,05	
		15,8	60	12,2		47,7		0,033	
		19,8	80	16,2		62,3		0,025	
		23,8	100	20,2		77		0,02	
	2,6	8,6	20	4,2	0,07	24,6	1	0,058	12
		12,6	40	8,2		44,5		0,029	
		16,6	60	12,2		64,5		0,019	
		20,6	80	16,2		84,5		0,014	
		24,6	100	20,2		104,5		0,013	
	3	9,4	20	4,2	0,05	31,2	0,85	0,036	14
		13,4	40	8,2		57		0,018	
		17,4	60	12,2		82,8		0,012	
		21,4	80	16,2		108,7		0,009	
		25,4	100	20,2		134,5		0,007	
	3,4	10,2	20	4,2	0,044	38,9	0,75	0,024	16
		14,2	40	8,2		71,7		0,012	
		18,2	60	12,2		104,4		0,008	
		22,2	80	16,2		137,2		0,006	
		26,2	100	20,2		169,9		0,005	
0,25	1,8	7,8	20	5,3	0,27	12,4	3	0,582	6
		12,8	40	10,3		22,1		0,291	
		17,8	60	15,3		31,8		0,194	
		22,8	80	20,3		41,5		0,145	
		27,8	100	25,3		51,2		0,116	
	2,3	8,8	20	5,3	0,2	17,1	20,25	0,245	8
		13,8	40	10,3		30,4		0,123	
		18,8	60	15,3		43,8		0,081	
		23,8	80	20,3		57,1		0,061	
		28,8	100	25,3		70,5		0,049	
	2,8	9,8	20	5,3	0,15	22,9	1,8	0,125	10
		14,8	40	10,3		41		0,062	
		19,8	60	15,3		59,1		0,041	
		24,8	80	20,3		77,2		0,031	
		29,8	100	25,3		95,3		0,025	
	3,3	10,8	20	5,3	0,13	29,6	1,5	0,072	12
		15,8	40	10,3		53,4		0,036	
		20,8	60	15,3		77,2		0,024	
		25,8	80	20,3		101		0,018	
		30,8	100	25,3		124,9		0,014	
	3,8	11,8	20	5,3	0,11	37,7	1,3	0,045	14
		16,8	40	10,3		68,7		0,029	
		21,8	60	15,3		99,6		0,015	
		26,8	80	20,3		130,6		0,011	
		31,8	100	25,3		161,6		0,009	
	4,3	12,8	20	5,3	0,1	47,9	1,18	0,03	16
		17,8	40	10,3		88,1		0,015	
		22,8	60	15,3		128,3		0,01	
		27,8	80	20,3		168,4		0,007	
		32,8	100	25,3		208,6		0,006	

Example of ordering springs according to the catalog Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 1/9



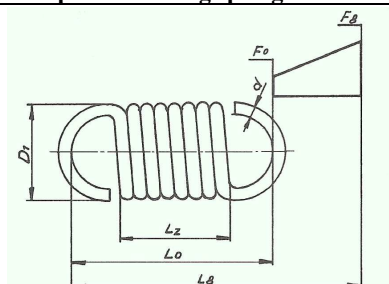
- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)

					Spring force data are given in Newtons (N)				
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
0,315	2,2	9,8	20	6,6	0,43	15,6	4,7	0,74	6
		16,1	40	12,9		27,7		0,366	
		22,4	60	19,2		39,9		0,245	
		28,7	80	25,5		52		0,183	
		35	100	31,8		64,1		0,146	
	2,8	11	20	6,6	0,32	21,6	3,6	0,31	8
		17,3	40	12,9		38,5		0,154	
		23,6	60	19,2		55,4		0,104	
		29,9	80	25,5		72,3		0,08	
		36,3	100	31,8		89,2		0,062	
	3,5	12,3	20	6,6	0,25	28,7	2,85	0,16	10
		18,6	40	12,9		51,4		0,08	
		24,9	60	19,2		74,1		0,053	
		31,2	80	25,5		96,8		0,04	
		37,5	100	31,8		119,5		0,032	
	4,1	13,5	20	6,6	0,22	37,3	2,4	0,092	12
		19,8	40	12,9		67,3		0,046	
		26,1	60	19,2		97,4		0,03	
		32,4	80	25,5		127,5		0,02	
		38,7	100	31,8		157,5		0,018	
	4,7	14,8	20	6,6	0,18	48	2,1	0,057	14
		21,1	40	12,9		87,6		0,028	
		27,4	60	19,2		127,1		0,019	
		33,7	80	25,5		166,7		0,014	
		40	100	31,8		206,2		0,011	
	5,4	16,1	20	6,6	0,16	58,5	1,8	0,038	16
		22,4	40	12,9		107,2		0,019	
		28,7	60	19,2		155,9		0,013	
		35	80	25,5		204,5		0,009	
		41,3	100	31,8		253,2		0,007	
0,4	2,8	12,4	20	8,4	0,68	19,5	7,3	0,931	6
		20,4	40	16,4		34,6		0,465	
		28,4	60	24,4		49,7		0,31	
		36,4	80	32,4		64,8		0,233	
		44,4	100	40,4		79,9		0,186	
	3,6	14	20	8,4	0,52	27,2	5,7	0,393	8
		22	40	16,4		48,4		0,196	
		30	60	24,4		69,5		0,131	
		38	80	32,4		90,7		0,098	
		46	100	40,4		11,7		0,078	
	4,4	15,6	20	8,4	0,43	36,8	4,7	0,201	10
		23,6	40	16,4		66		0,1	
		31,6	60	24,4		95,3		0,067	
		39,6	80	32,4		124,5		0,05	
		47,6	100	40,4		153,7		0,04	
	5,2	17,2	20	8,4	0,35	48,5	4	0,116	12
		25,2	40	16,4		87,9		0,058	
		33,2	60	24,4		127,2		0,039	
		41,2	80	32,4		166,6		0,029	
		49,2	100	40,4		205,9		0,023	
	6	18,8	20	8,4	0,3	61,1	3,4	0,073	14
		26,8	40	16,4		111,3		0,037	
		34,8	60	24,4		161,6		0,024	
		42,8	80	32,4		211,9		0,018	
		50,8	100	40,4		262,1		0,015	
	6,8	20,4	20	8,4	0,26	74,1	2,9	0,049	16
		28,4	40	16,4		135,9		0,025	
		36,4	60	24,4		197,6		0,016	
		44,4	80	32,4		259,3		0,012	
		52,4	100	40,4		321,1		0,009	

Example of ordering springs according to the catalog

Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 2/9

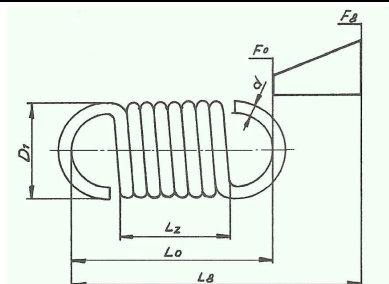


- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)

				Spring force data are given in Newtons (N)					
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
0,5	3,5	15,5	20	10,5	1,18	25,2	12,5	1,165	6
		25,5	40	20,5		44,9		0,528	
		35,5	60	30,5		64,7		0,388	
		45,5	80	40,5		84,4		0,291	
		55,5	100	50,5		104,1		0,233	
	4,5	17,5	20	10,5	0,9	35,2	9,6	0,491	8
		27,5	40	20,5		62,9		0,246	
		37,5	60	30,5		90,6		0,164	
		47,5	80	40,5		118,3		0,123	
		57,5	100	50,5		146		0,098	
	5,5	19,5	20	10,5	0,75	47,9	7,9	0,251	10
		29,5	40	20,5		86,3		0,126	
		39,5	60	30,5		124,8		0,084	
		49,5	80	40,5		163,2		0,063	
		59,5	100	50,5		201,6		0,05	
	6,5	21,5	20	10,5	0,56	63	6,6	0,146	12
		31,5	40	20,5		114,5		0,073	
		41,5	60	30,5		166		0,049	
		51,5	80	40,5		217,5		0,036	
		61,5	100	50,5		269		0,029	
	7,5	23,5	20	10,5	0,45	79,8	5,6	0,092	14
		33,5	40	20,5		146,1		0,046	
		43,5	60	30,5		212,4		0,031	
		53,5	80	40,5		287,6		0,029	
		63,5	100	50,5		345		0,018	
	8,5	25,5	20	10,5	0,4	95,5	4,7	0,061	16
		35,5	40	20,5		175,5		0,031	
		45,5	60	30,5		255,5		0,02	
		55,5	80	40,5		335,6		0,015	
		65,5	100	50,5		415,6		0,015	
0,63	4,4	19,5	20	13,2	1,73	30,8	18,3	1,467	6
		32,1	40	25,8		54,7		0,734	
		44,7	60	38,4		78,6		0,489	
		57,3	80	51		102,5		0,367	
		69,9	100	63,6		126,4		0,293	
	5,7	22	20	13,2	1,34	42,6	14,1	0,619	8
		34,6	40	25,8		75,8		0,309	
		47,2	60	38,4		109		0,206	
		59,8	80	51		142,2		0,155	
		72,4	100	63,6		175,5		0,124	
	6,9	24,6	20	13,2	1,12	58,6	11,9	0,317	10
		37,2	40	25,8		105,2		0,158	
		49,8	60	38,4		151,8		0,106	
		62,4	80	51		198,4		0,079	
		75	100	63,6		245		0,063	
	8,2	27,1	20	13,2	0,98	76,3	10	0,183	12
		39,7	40	25,8		138		0,092	
		52,3	60	38,4		199,8		0,061	
		64,9	80	51		261,6		0,046	
		77,5	100	63,6		323,4		0,037	
	9,5	29,6	20	13,2	0,82	96,1	8,5	0,115	14
		42,2	40	25,8		175,2		0,058	
		54,8	60	38,4		254,3		0,038	
		67,4	80	51		333,3		0,029	
		80	100	63,6		412,4		0,023	
	10,7	32,1	20	13,2	0,65	119,3	7,4	0,077	16
		44,7	40	25,8		219,2		0,039	
		57,3	60	38,4		319		0,026	
		69,9	80	51		418,8		0,019	
		82,5	100	63,6		518,6		0,015	

Example of ordering springs according to the catalog Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 3/9

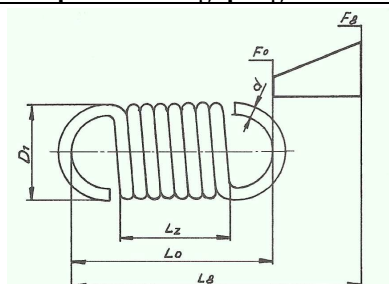


- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)

					Spring force data are given in Newtons (N)				
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
0,8	5,6	24,8	20	16,8	2,82	39,4	30	1,864	6
		40,8	40	32,8		70		0,932	
		56,8	60	48,8		100,6		0,621	
		72,8	80	64,8		131,1		0,466	
		88,8	100	80,8		161,7		0,373	
	7,2	28	20	16,8	2,24	55,4	23,8	0,786	8
		44	40	32,8		98,9		0,393	
		60	60	48,8		142,3		0,262	
		76	80	64,8		185,7		0,197	
		92	100	80,8		229,1		0,157	
	8,8	31,2	20	16,8	1,86	73,8	19	0,402	10
		47,2	40	32,8		132,4		0,201	
		63,2	60	48,8		191		0,134	
		79,2	80	64,8		241,5		0,1	
		95,2	100	80,8		308,1		0,08	
	10,4	34,4	20	16,8	1,3	94	15,2	0,233	12
		50,4	40	32,8		169,7		0,116	
		66,4	60	48,8		245,3		0,077	
		82,4	80	64,8		320,9		0,058	
		98,4	100	80,8		396,6		0,046	
	12	37,6	20	16,8	1,14	121,7	13,5	0,147	14
		53,6	40	32,8		221,7		0,073	
		69,6	60	48,8		321,8		0,049	
		85,6	80	64,8		421,8		0,037	
		101,6	100	80,8		521,9		0,029	
	13,6	40,8	20	16,8	1	148,7	11,6	0,098	16
		56,8	40	32,8		272,5		0,49	
		72,8	60	48,8		396,4		0,033	
		88,8	80	64,8		520		0,024	
		104,8	100	80,8		644,1		0,019	
1	7	31	20	21	4,16	48,2	44,2	2,329	6
		51	40	41		85,4		1,164	
		71	60	61		122,6		0,776	
		91	80	81		159,8		0,582	
		111	100	101		196,9		0,466	
	9	35	20	21	3,3	67,3	35	0,983	8
		55	40	41		119,5		0,491	
		75	60	61		171,2		0,327	
		95	80	81		223,2		0,246	
		115	100	101		275,3		0,196	
	11	39	20	21	2,82	92	29,5	0,503	10
		59	40	41		165,1		0,251	
		79	60	61		238,1		0,168	
		99	80	81		311,1		0,126	
		119	100	101		384,1		0,1	
	13	43	20	21	2,35	120,8	25	0,291	12
		63	40	41		218,6		0,145	
		83	60	61		316,4		0,097	
		103	80	81		414,2		0,073	
		123	100	101		512		0,058	
	15	47	20	21	20,6	154,7	21,8	0,183	14
		67	40	41		282,3		0,092	
		87	60	61		410		0,061	
		107	80	81		537,6		0,046	
		127	100	101		665,3		0,037	
	17	51	20	21	1,64	190,7	18,8	0,123	16
		71	40	41		350,4		0,061	
		91	60	61		510,1		0,041	
		111	80	81		669,8		0,031	
		131	100	101		829,5		0,024	

Example of ordering springs according to the catalog Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 4/9

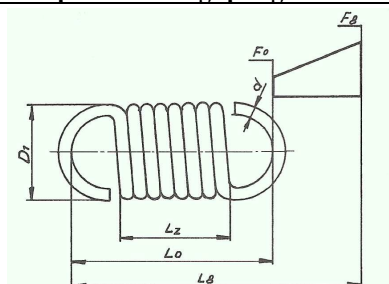


- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)

					Spring force data are given in Newtons (N)				
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
1,25	8,8	38,7	20	26,2	6,51	60,2	69,1	2,911	6
		63,7	40	51,2		106,7		1,456	
		88,7	60	76,2		152,2		0,97	
		113,7	80	101,2		199,7		0,728	
		138,7	100	126,2		246,2		0,582	
	11,3	43,7	20	26,2	5,02	83	53,3	1,228	8
		68,7	40	51,2		147,3		0,614	
		93,7	60	76,2		211,6		0,409	
		118,7	80	101,2		275,9		0,307	
		143,7	100	126,2		340,2		0,246	
	13,8	48,7	20	26,2	4,32	114,7	45,8	0,629	10
		73,7	40	51,2		205,6		0,314	
		98,7	60	76,2		296,6		0,21	
		123,7	80	101,2		387,5		0,157	
		148,7	100	126,2		478,5		0,126	
	16,3	53,7	20	26,2	2,77	153,2	40	0,364	12
		78,7	40	51,2		277,8		0,182	
		103,7	60	76,2		402,3		0,121	
		128,7	80	101,2		526,9		0,091	
		153,7	100	126,2		651,4		0,073	
	18,8	58,7	20	26,2	3,18	191,9	33,7	0,229	14
		83,7	40	51,2		350		0,115	
		108,7	60	76,2		508,2		0,076	
		133,7	80	101,2		666,4		0,057	
		158,7	100	126,2		824,5		0,046	
	21,3	63,7	20	26,2	2,59	225,9	27,5	0,153	16
		88,7	40	51,2		412,2		0,077	
		113,7	60	76,2		600,4		0,051	
		138,7	80	101,2		787,6		0,038	
		163,7	100	126,2		974,9		0,031	
1,4	9,8	43,4	20	29,4	7,84	66,5	83,3	3,26	6
		71,4	40	57,4		117,7		1,63	
		99,4	60	85,4		168,8		1,087	
		127,4	80	113,4		220		0,815	
		155,4	100	141,4		271,1		0,652	
	12,6	49	20	29,4	6,02	91,1	63,9	1,375	8
		77	40	57,4		161,1		0,688	
		105	60	85,4		231,2		0,458	
		133	80	113,4		301,3		0,344	
		161	100	141,4		371,4		0,275	
	15,4	54,6	20	29,4	5,01	123	53,2	0,704	10
		82,6	40	57,4		219,4		0,352	
		110,6	60	85,4		315,8		0,235	
		138,6	80	113,4		412,3		0,176	
		166,6	100	141,4		508,7		0,141	
	18,2	60,2	20	29,4	4,33	162,2	45,9	0,408	12
		88,2	40	57,4		292,2		0,204	
		116,2	60	85,4		422,1		0,136	
		144,2	80	113,4		552,1		0,102	
		172,2	100	141,4		682,1		0,082	
	21	65,8	20	29,4	3,66	203,1	38,9	0,257	14
		93,8	40	57,4		368,4		0,128	
		121,8	60	85,4		533,6		0,086	
		149,8	80	113,4		698,9		0,064	
		177,8	100	141,4		864,2		0,051	
	23,8	71,4	20	29,4	3,34	257,8	35,4	0,172	16
		99,4	40	57,4		472,3		0,086	
		127,4	60	85,4		686,7		0,057	
		155,4	80	113,4		901,1		0,043	
		183,4	100	141,4		1115,6		0,034	

Example of ordering springs according to the catalog Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 5/9

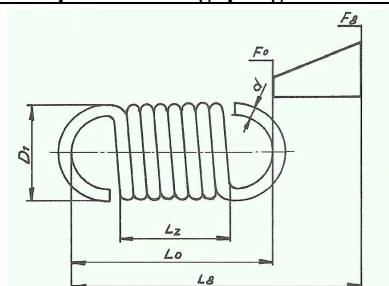


- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)

				Spring force data are given in Newtons (N)					
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
1,6	11,2	49,6	20	33,6	9,84	75	104,5	3,727	6
		81,6	40	65,6		132,4		1,863	
		113,6	60	97,6		189,8		1,242	
		145,6	80	129,6		247,2		0,932	
		177,6	100	161,6		304,6		0,745	
	14,4	56	20	33,6	8,34	107	88,5	1,572	8
		88	40	65,6		190		0,786	
		120	60	97,6		273		0,524	
		152	80	129,6		355,9		0,393	
		184	100	161,6		438,9		0,314	
	17,6	62,4	20	33,6	7,38	146,9	75,4	0,805	10
		94,4	40	65,6		263,4		0,402	
		126,4	60	97,6		379,9		0,268	
		158,4	80	129,6		496,4		0,201	
		190,4	100	161,6		612,9		0,161	
	20,8	68,8	20	33,6	6,4	194,6	65	0,466	12
		100,8	40	65,6		352,4		0,233	
		132,8	60	97,6		510,2		0,155	
		164,8	80	129,6		668		0,116	
		196,8	100	161,6		825,7		0,093	
	24	75,2	20	33,6	5,22	247,6	55,8	0,293	14
		107,2	40	65,6		452		0,147	
		139,2	60	97,6		656,4		0,098	
		171,2	80	129,6		860,8		0,073	
		203,2	100	161,6		1065,3		0,059	
	27,2	81,6	20	33,6	4,52	316,1	50,6	0,196	16
		113,6	40	65,6		582,5		0,098	
		145,6	60	97,6		849		0,065	
		177,6	80	129,6		1115,5		0,049	
		209,6	100	161,6		1381,9		0,039	
1,8	12,6	55,8	20	37,8	12,96	85,6	137,7	4,192	6
		91,8	40	73,8		151,3		2,096	
		127,8	60	109,8		217,1		1,397	
		163,8	80	145,8		282,8		1,048	
		199,8	100	181,8		348,6		0,838	
	16,2	63	20	37,8	10	117,3	106	1,769	8
		99	40	73,8		207,5		0,884	
		135	60	109,8		297,8		0,589	
		171	80	145,8		388,1		0,442	
		207	100	181,8		478,4		0,354	
	19,8	70,2	20	37,8	8,24	157,7	87,5	0,906	10
		106,2	40	73,8		281,2		0,453	
		142,2	60	109,8		404,8		0,302	
		178,2	80	145,8		528,3		0,226	
		214,2	100	181,8		651,8		0,181	
	23,4	77,4	20	37,8	7,15	208,6	75,9	0,524	12
		113,4	40	73,8		375,8		0,262	
		149,4	60	109,8		542,9		0,175	
		185,4	80	145,8		710,1		0,131	
		221,4	100	181,8		877,3		0,105	
	27	84,6	20	37,8	6,06	261,4	64,4	0,33	14
		120,6	40	73,8		474,1		0,165	
		156,6	60	109,8		686,9		0,11	
		192,6	80	145,8		899,7		0,083	
		228,6	100	181,8		1112,4		0,066	
	30,6	91,8	20	37,8	5,51	331,5	58,5	0,221	16
		127,8	40	73,8		607,1		0,111	
		163,8	60	109,8		882,8		0,074	
		199,8	80	145,8		1158,5		0,055	
		235,8	100	181,8		1434,1		0,042	

Example of ordering springs according to the catalog Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 6/9

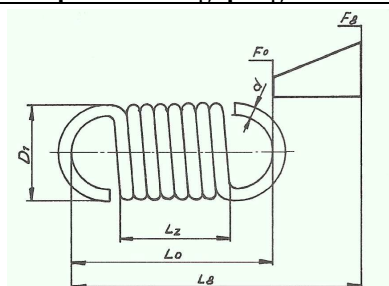


- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)

					Spring force data are given in Newtons (N)				
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
2	14	62	20	42	15,7	94,3	166	4,658	6
		102	40	82		166,5		2,329	
		142	60	122		238,8		1,552	
		182	80	162		311,1		1,164	
		222	100	202		383,3		0,932	
	18	70	20	42	12,2	129,4	129	1,965	8
		110	40	82		228,9		0,982	
		150	60	122		328,3		0,655	
		190	80	162		427,7		0,491	
		230	100	202		527,2		0,393	
	22	78	20	42	9,8	171,6	104	1,006	10
		118	40	82		305,2		0,503	
		158	60	122		438,8		0,335	
		198	80	162		572,5		0,251	
		239	100	202		706,1		0,201	
	26	86	20	42	8,7	229	92	0,528	12
		126	40	82		412,1		0,291	
		166	60	122		595,1		0,194	
		206	80	162		778,2		0,145	
		246	100	202		961,2		0,116	
	30	94	20	42	7,4	289,3	79	0,367	14
		134	40	82		524,5		0,183	
		174	60	122		759,8		0,122	
		214	80	162		995		0,092	
		254	100	202		1230,3		0,073	
	34	102	20	42	7	362,5	71	0,246	16
		142	40	82		663		0,123	
		182	60	122		963,5		0,082	
		222	80	162		1264,1		0,061	
		262	100	202		1564,6		0,049	
2,5	17,5	77,5	20	52,5	22	113,7	233	5,283	6
		127,5	40	102,5		200		2,911	
		177,5	60	152,5		286,2		1,941	
		227,5	80	202,5		372,4		1,455	
		277,5	100	252,5		458,7		1,164	
	22,5	87,5	20	52,5	17,8	156,8	188	2,456	8
		137,5	40	102,5		276,1		1,228	
		187,5	60	152,5		395,3		0,818	
		237,5	80	202,5		514,6		0,614	
		287,5	100	252,5		633,9		0,491	
	27,5	97,5	20	52,5	14,7	209,8	156	1,258	10
		147,5	40	102,5		372,2		0,629	
		197,5	60	152,5		534,5		0,419	
		247,5	80	202,5		696,9		0,314	
		297,5	100	252,5		859,2		0,251	
	32,5	107,5	20	52,5	12,7	275,5	135	0,728	12
		157,5	40	102,5		493,5		0,364	
		207,5	60	152,5		711,6		0,243	
		257,5	80	202,5		929,6		0,182	
		307,5	100	252,5		1147,6		0,145	
	37,5	117,5	20	52,5	10,8	342,6	114	0,458	14
		167,5	40	102,5		617,8		0,229	
		217,5	60	152,5		892,9		0,153	
		267,5	80	202,5		1168,1		0,115	
		317,5	100	252,5		1443,2		0,092	
	42,5	127,5	20	52,5	9,8	434,3	104	0,307	16
		177,5	40	102,5		791		0,153	
		227,5	60	152,5		1147,8		0,102	
		277,5	80	202,5		1504,5		0,077	
		327,5	100	252,5		1861,3		0,061	

Example of ordering springs according to the catalog Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 7/9

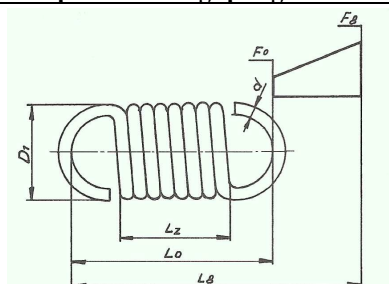


- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)

					Spring force data are given in Newtons (N)				
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
3,15	22,1	97,7	20	66,2	34	143,5	370	7,337	6
		160,7	40	129,2		252,3		3,668	
		223,7	60	192,2		361,1		2,446	
		286,7	80	255,2		469,9		1,834	
		349,7	100	318,2		578,7		1,467	
	28,4	110,3	20	66,2	26	194	285	3,095	8
		173,3	40	129,2		340,6		1,547	
		236,3	60	192,2		487,3		1,032	
		299,3	80	255,2		634		0,774	
		362,3	100	318,2		780,7		0,619	
	34,7	122,9	20	66,2	21	261,1	240	1,585	10
		185,9	40	129,2		462,3		0,792	
		248,9	60	192,2		663,5		0,528	
		311,9	80	255,2		864,6		0,396	
		374,9	100	318,2		1065,8		0,317	
	41	135,5	20	66,2	18	328,5	195	0,917	12
		198,5	40	129,2		584,5		0,458	
		261,5	60	192,2		840,5		0,305	
		324,5	80	255,2		1096,5		0,229	
		387,5	100	318,2		1352,4		0,183	
	47,3	148,1	20	66,2	15	407,8	165	0,577	14
		211,1	40	129,2		730,5		0,288	
		274,1	60	192,2		1053,2		0,192	
		337,1	80	255,2		1375,9		0,144	
		400,1	100	318,2		1698,7		0,115	
	53,6	160,7	20	66,2	12	491,5	140	0,387	16
		223,7	40	129,2		885,3		0,193	
		286,7	60	192,2		1279,1		0,129	
		346,7	80	255,2		1673		0,097	
		412,7	100	318,2		2066,8		0,074	
4	28	124	20	84	51	173,3	510	9,317	6
		204	40	164		302,5		4,658	
		284	60	244		431,8		3,106	
		364	80	324		561,1		2,329	
		444	100	404		690,3		1,863	
	36	140	20	84	42	231,1	400	3,93	8
		220	40	164		402,2		1,965	
		300	60	244		573,2		1,31	
		380	80	324		744,3		0,983	
		460	100	404		915,4		0,786	
	44	156	20	84	35	297,6	320	2,012	10
		236	40	164		519,2		1,006	
		316	60	244		740,8		0,671	
		396	80	324		962,5		0,503	
		476	100	404		1184,1		0,402	
	52	172	20	84	30	378,1	270	1,165	12
		252	40	164		664,1		0,582	
		332	60	244		950,2		0,388	
		412	80	324		1236,3		0,291	
		492	100	404		1522,4		0,233	
	60	188	20	84	25	467,5	230	0,733	14
		268	40	164		827		0,367	
		348	60	244		1186,5		0,245	
		428	80	324		1546,1		0,183	
		508	100	404		1905,6		0,147	
	68	204	20	84	22	566,3	200	0,491	16
		284	40	164		1008,6		0,246	
		364	60	244		1450,8		0,164	
		444	80	324		1893,1		0,123	
		524	100	404		2335,4		0,098	

Example of ordering springs according to the catalog Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 8/9

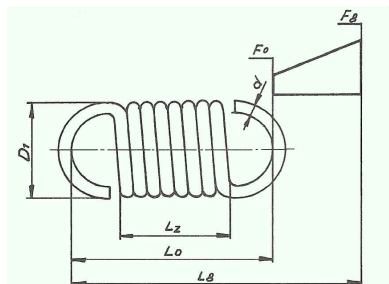


- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)

					Spring force data are given in Newtons (N)				
d	D ₁	L ₀	z	L _z	F ₀ (N)	L ₈	F ₈ (N)	C (N/mm)	i
5	35	155	20	105	90	211,7	750	11,646	6
		255	40	205		368,3		5,823	
		355	60	305		525		3,882	
		455	80	405		681,7		2,911	
		555	100	505		838,3		2,329	
	45	175	20	105	68	283,3	600	4,913	8
		275	40	205		491,6		2,457	
		375	60	305		699,8		1,638	
		475	80	405		908,1		1,228	
		575	100	505		116,4		0,983	
	55	195	20	105	55	363,9	480	2,515	10
		295	40	205		632,9		1,258	
		395	60	305		901,8		0,838	
		495	80	405		1170,8		0,629	
		595	100	505		1440		0,503	
	65	215	20	105	48	484,3	440	1,455	12
		315	40	205		853,5		0,728	
		415	60	305		1222,8		0,485	
		515	80	405		1592,1		0,364	
		615	100	505		1961,3		0,291	
	75	235	20	105	42	603,7	380	0,917	14
		335	40	205		1072,4		0,458	
		435	60	305		1541,1		0,306	
		535	80	405		2009,7		0,229	
		635	100	505		2478,4		0,183	
	85	255	20	105	35	719	320	0,614	16
		355	40	205		1283		0,307	
		455	60	305		1847,1		0,205	
		555	80	405		2411,2		0,153	
		655	100	505		2975,2		0,123	
6,3	44,1	195,3	20	132,3	150	261,4	1120	14,674	6
		321,3	40	258,3		453,5		7,337	
		447,3	60	384,3		645,6		4,891	
		573,3	80	510,3		837,7		3,668	
		699,3	100	636,3		1029,8		2,935	
	56,7	220,5	20	132,3	110	348,1	900	6,191	8
		346,5	40	258,3		601,7		3,095	
		472,5	60	384,3		855,3		2,064	
		598,5	80	510,3		1108,9		1,548	
		724,5	100	636,3		1362,5		1,238	
	69,3	245,7	20	132,3	90	438,1	700	3,169	10
		371,7	40	258,3		756,6		1,584	
		497,7	60	384,3		1075		1,056	
		623,7	80	510,3		1393,5		0,792	
		749,7	100	636,3		1711,9		0,634	
	81,9	270,9	20	132,3	75	540,8	570	1,834	12
		396,9	40	258,3		936,6		0,917	
		522,9	60	384,3		1332,5		0,611	
		648,9	80	510,3		1728,3		0,458	
		774,9	100	636,3		2124,2		0,367	
	94,5	296,1	20	132,3	63	674,4	500	1,155	14
		422,1	40	258,3		1178,7		0,577	
		548,1	60	384,3		1683		0,385	
		674,1	80	510,3		2187,3		0,288	
		800,1	100	636,3		2691,7		0,231	
	107,1	321,3	20	132,3	55	793	420	0,774	16
		447,3	40	258,3		1390,6		0,387	
		573,3	60	384,3		1988,3		0,258	
		699,3	80	510,3		2586		0,193	
		825,3	100	636,3		3183,6		0,155	

Example of ordering springs according to the catalog Tension Spring T d x D₁ x L₀ x z

T 9/9



- d = wire diameter
- D₁ = outer diameter of the spring
- L₀ = length of the spring in the free state
- z = total number of threads
- L_z = length of threaded part
- F₀ = pre-stress
- L₈ = spring length in tensioned state
- F₈ = spring force in tensioned state
- i = winding ratio (D₁/d)