

Tažné pružiny

Všechny rozměry pružin uvedených v katalogu jsou standardizovány.
Také jsou zde uvedena potřebná technická data.

Každá pružina má své vlastní katalogové číslo. Při objednávce udávejte prosím pouze toto číslo a objednané množství.

Materiál

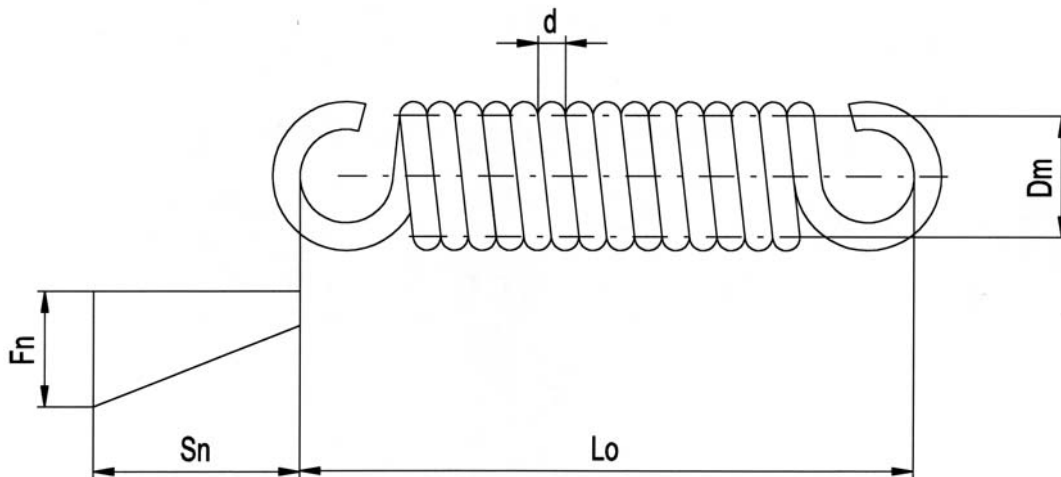
Pružinová ocel dle EN 10270:1-SH (DIN 17223, C; číslo mat. 1.1200)

Nerezová ocel dle EN 10270:3-NS (DIN 17224, číslo mat. 1.4310)

Tolerance podle DIN 2097-2

Závěsná oka: obyčejné (německé) oko, poloha nedefinována

Povrchová konzervace olejem.



Legenda

d	=	tloušťka drátu
Dm	=	střední průměr pružiny
Lo	=	délka pružiny ve volném stavu
Sn	=	deformace v plně zatíženém stavu
Fn	=	síla vyvinutá pružinou (N)
c	=	tuhost pružiny (N/mm)

F nerezová ocel = 0,833 x pružinová ocel

TAŽNÉ PRUŽINY

T = pružinová ocel

TR = nerezová ocel

d	Dm	Lo	Sn	Fn (N)	c (N/mm)	číslo	cenová skupina	Fn (N)	c (N/mm)	číslo	cenová skupina		
0,5	2,0	7,9	1,71	16,1	7,98	T100	B	13,4	6,65	TR100	E		
		10,9	2,74		4,98	T110	B		4,15	TR110	E		
		15,4	4,28		3,19	T120	B		2,66	TR120	E		
	3,0	9,5	4,32	12,0	2,35	T130	B	10,0	1,96	TR130	E		
		12,5	6,91		1,47	T140	B		1,22	TR140	E		
		17,0	10,80		0,94	T150	B		0,78	TR150	E		
		24,5	17,30		0,59	T160	B		0,49	TR160	E		
		290,0	210,00		0,05	T170	D		0,04	TR170	H		
		12,7	13,10		7,8	0,51	T180		B	6,5	0,42	TR180	E
	15,7	20,90	0,31	T190		B	0,26	TR190	E				
	20,2	32,70	0,21	T200		B	0,17	TR200	E				
	27,7	52,30	0,13	T210		B	0,11	TR210	E				
37,7	78,40	0,09	T220	B		0,07	TR220	E					
0,55	2,25	8,8	1,98	19,0		8,18	T230	B	15,8		6,81	TR230	F
		12,1	3,17		5,11	T240	B	4,26		TR240	F		
		17,0	4,96		3,27	T250	B	2,72		TR250	F		
	2,95	9,9	3,68	15,7	3,63	T260	B	13,1	3,02	TR260	F		
		13,2	5,89		2,27	T270	B		1,89	TR270	F		
		18,1	9,20		1,45	T280	B		1,21	TR280	F		
		26,4	14,70		0,90	T290	B		0,75	TR290	F		
		13,9	14,10		9,5	0,58	T300		B	7,9	0,48	TR300	F
		17,2	22,50			0,36	T310		B		0,30	TR310	F
	22,1	35,10	0,23	T320		B	0,19	TR320	F				
	30,4	56,20	0,15	T330		B	0,12	TR330	F				
	41,4	84,30	0,10	T340		B	0,08	TR340	F				
9,7	1,85	26,2	12,10	T350		C	21,8	10,08	TR350		F		
13,5	2,96		7,51	T360	C	6,26		TR360	F				
19,2	4,62		4,81	T370	C	4,01		TR370	F				
12,1	5,65		2,77	T380	C	2,31		TR380	F				
15,9	9,04		1,73	T390	C	1,44		TR390	F				
21,6	14,10		1,11	T400	C	0,92		TR400	F				
31,0	22,60		0,70	T410	C	0,58		TR410	F				
16,1	16,60		12,2	0,62	T420	C		10,2	0,52	TR420	F		
19,9	26,60			0,39	T430	C			0,32	TR430	F		
25,6	41,60			0,25	T440	C			0,21	TR440	F		
35,0	66,50			0,16	T450	C			0,13	TR450	F		
47,6	99,70			0,11	T460	C			0,09	TR460	F		
11,1	2,36	30,7		11,10	T470	C	25,6		9,25	TR470	F		
15,3	3,78		6,95	T480	C	5,79		TR480	F				
21,6	5,90		4,44	T490	C	3,70		TR490	F				
13,5	6,25		3,07	T500	C	2,56		TR500	F				
17,7	10,00		1,92	T510	C	1,60		TR510	F				
24,0	15,60		1,23	T520	C	1,02		TR520	F				
34,5	25,00		0,77	T530	C	0,64		TR530	F				
17,5	16,90		15,4	0,78	T540	C		12,8	0,65	TR540	F		
21,7	27,00			0,49	T550	C			0,41	TR550	F		
28,0	42,20			0,31	T560	C			0,26	TR560	F		
38,5	67,50			0,20	T570	C			0,17	TR570	F		
52,5	101,00			0,13	T580	C			0,11	TR580	F		
12,6	2,66	39,9		12,70	T590	C	33,2		10,58	TR590	F		
17,4	4,26		8,00	T600	C	6,66		TR600	F				
24,6	6,66		5,10	T610	C	4,25		TR610	F				
15,0	6,40		30,2	4,00	T620	C		25,2	3,33	TR620	F		
19,8	10,20			2,50	T630	C			2,08	TR630	F		
27,0	16,00			1,60	T640	C			1,33	TR640	F		
39,0	25,60			1,00	T650	C			0,83	TR650	F		
290,0	225,00			0,11	T660	F			0,09	TR660	L		
20,6	21,40			19,0	0,76	T670			C	15,8	0,63	TR670	F
25,4	34,30		0,47		T680	C		0,39	TR680		F		
32,6	53,50		0,30		T690	C		0,25	TR690		F		
44,6	85,60		0,19		T700	C		0,16	TR700		F		
60,6	128,00	0,13	T710		C	0,11	TR710	F					
14,2	2,95	49,7	14,30		T720	D	41,4	11,91	TR720		F		
19,6	4,72		8,96	T730	D	7,46		TR730	F				
27,7	7,38		5,73	T740	D	4,77		TR740	F				
17,1	7,43		37,1	4,23	T750	D		30,9	3,52	TR750	F		

TAŽNÉ PRUŽINY

T = pružinová ocel

TR = nerezová ocel

d	Dm	Lo	Sn	Fn (N)	c (N/mm)	číslo	cenová skupina	Fn (N)	c (N/mm)	číslo	cenová skupina		
0,9	5,4	22,5	11,90	37,1	2,65	T760	D	30,9	2,21	TR760	F		
		30,6	18,60		1,70	T770	D		1,42	TR770	F		
		44,1	29,70		1,06	T780	D		0,88	TR780	F		
	9,1	23,0 28,4 36,5 50,0 68,0	23,10	23,10	24,0	0,88	T790	D	20,0	0,73	TR790	F	
			36,90	36,90		0,55	T800	D		0,46	TR800	F	
			57,60	57,60		0,35	T810	D		0,29	TR810	F	
			92,20	92,20		0,23	T820	D		0,19	TR820	F	
			138,00	138,00		0,15	T830	D		0,12	TR830	F	
1,0	4,0	15,8	3,25	60,8	15,90	T840	D	50,6	13,24	TR840	F		
		21,8	5,20		9,90	T850	D		8,25	TR850	F		
		30,8	8,12		6,37	T860	D		5,31	TR860	F		
	6,0	19,0 25,0 34,0 49,0 290,0	8,17	8,17	45,3	4,71	T870	D	37,7	3,92	TR870	F	
			13,10	13,10		2,94	T880	D		2,45	TR880	F	
			20,40	20,40		1,83	T890	D		1,52	TR890	F	
			32,70	32,70		1,18	T900	D		0,98	TR900	F	
			220,00	220,00		0,18	T910	G		0,15	TR910	L	
	10,0	25,4 31,4 40,4 55,4 75,4	24,80	24,80	29,6	1,02	T920	D	24,6	0,85	TR920	F	
			39,60	39,60		0,64	T930	D		0,53	TR930	F	
			61,90	61,90		0,41	T940	D		0,34	TR940	F	
			99,00	99,00		0,26	T950	D		0,22	TR950	F	
			149,00	149,00		0,17	T960	D		0,14	TR960	F	
1,1	4,4	17,4	3,54	72,8	17,50	T970	D	60,6	14,58	TR970	G		
		24,0	5,66		11,00	T980	D		9,16	TR980	G		
		33,9	8,84		7,00	T990	D		5,83	TR990	G		
	6,4	20,6 27,2 37,1 53,6	8,30	8,30	55,5	5,69	T1000	D	46,2	4,74	TR1000	G	
			13,30	13,30		3,55	T1010	D		2,96	TR1010	G	
			20,80	20,80		2,28	T1020	D		1,90	TR1020	G	
			33,20	33,20		1,42	T1030	D		1,18	TR1030	G	
	10,9	27,8 34,4 44,3 60,8 82,8	26,40	26,40	35,8	1,15	T1040	D	29,8	0,96	TR1040	G	
			42,30	42,30		0,72	T1050	D		0,63	TR1050	G	
			66,10	66,10		0,46	T1060	D		0,38	TR1060	G	
			106,00	106,00		0,28	T1070	D		0,23	TR1070	G	
159,00			159,00	0,20		T1080	D	0,17		TR1080	G		
1,2	4,8	19,0	3,80	85,3	19,10	T1090	E	71,1	15,91	TR1090	G		
		26,2	6,08		12,00	T1100	E		10,00	TR1100	G		
		37,0	9,50		7,63	T1110	E		6,36	TR1110	G		
	7,3	23,0 30,2 41,0 59,0 290,0	9,85	9,85	62,8	5,43	T1120	E	52,3	4,52	TR1120	G	
			15,80	15,80		3,39	T1130	E		2,82	TR1130	G	
			24,60	24,60		2,17	T1140	E		1,81	TR1140	G	
			39,60	39,60		1,35	T1150	E		1,12	TR1150	G	
			225,00	225,00		0,24	T1160	H		0,20	TR1160	M	
	11,8	30,2 37,4 48,2 66,2 90,2	27,90	27,90	42,2	1,28	T1170	E	35,2	1,07	TR1170	G	
			44,70	44,70		0,80	T1180	E		0,67	TR1180	G	
			69,80	69,80		0,51	T1190	E		0,42	TR1190	G	
			112,00	112,00		0,32	T1200	E		0,27	TR1200	G	
			168,00	168,00		0,21	T1210	E		0,17	TR1210	G	
1,4	5,6	22,1	4,36	114,0	22,30	T1220	E	95,0	18,58	TR1220	H		
		30,5	6,98		13,90	T1230	E		11,58	TR1230	H		
		43,1	10,90		8,91	T1240	E		7,42	TR1240	H		
	8,6	26,9 35,3 47,9 68,9 290,0	11,60	11,60	83,6	6,14	T1250	E	69,6	5,11	TR1250	H	
			18,50	18,50		3,83	T1260	E		3,19	TR1260	H	
			28,90	28,90		2,46	T1270	E		2,05	TR1270	H	
			46,20	46,20		1,54	T1280	E		1,28	TR1280	H	
			220,00	220,00		0,32	T1290	J		0,27	TR1290	N	
	13,6	34,9 43,3 55,9 76,9 105,0	31,20	31,20	57,1	1,55	T1300	E	47,6	1,29	TR1300	H	
			50,00	50,00		0,97	T1310	E		0,81	TR1310	H	
			78,10	78,10		0,62	T1320	E		0,52	TR1320	H	
125,00			125,00	0,39		T1330	E	0,32		TR1330	H		
187,00			187,00	0,26		T1340	E	0,22		TR1340	J		
1,6	6,4	25,3	4,88	146,0	25,40	T1350	E	122,0	21,16	TR1350	H		
		34,9	7,81		15,90	T1360	E		13,24	TR1360	H		
		49,3	12,20		10,20	T1370	E		8,50	TR1370	H		
	9,4	30,1 39,7 54,1 78,1	11,70	11,70	111,0	8,04	T1380	E	92,0	6,70	TR1380	H	
			18,70	18,70		5,02	T1390	E		4,18	TR1390	H	
			29,30	29,30		3,22	T1400	E		2,68	TR1400	H	
			46,80	46,80		2,01	T1410	E		1,67	TR1410	H	
			15,4	39,7		34,30	74,0	1,82		T1420	E	62,0	1,52

TAŽNÉ PRUŽINY

T = pružinová ocel

TR = nerezová ocel

d	Dm	Lo	Sn	Fn (N)	c (N/mm)	číslo	cenová skupina	Fn (N)	c (N/mm)	číslo	cenová skupina	
1,6	15,4	49,3	54,80	74,0	1,14	T1430	E	62,0	0,95	TR1430	H	
		63,7	85,60		0,73	T1440	E		0,61	TR1440	H	
		87,7	137,00		0,46	T1450	E		0,38	TR1450	J	
		120,0	205,00		0,30	T1460	E		0,25	TR1460	K	
1,8	7,2	28,4	5,37	180,0	28,60	T1470	F	150,0	23,82	TR1470	H	
		39,2	8,59		17,80	T1480	F		14,83	TR1480	H	
		55,4	13,40		11,50	T1490	F		9,58	TR1490	H	
	10,2	44,0	33,2	11,90	141,0	10,10	T1500	F	117,0	8,41	TR1500	H
			44,0	19,00		6,28	T1510	F		5,23	TR1510	H
			60,2	29,70		4,02	T1520	F		3,35	TR1520	H
			87,2	47,60		2,52	T1530	F		2,10	TR1530	H
			290,0	175,00		0,68	T1540	J		0,57	TR1540	N
	18,2	56,8	46,0	41,90	87,0	1,78	T1550	F	72,0	1,48	TR1550	H
			56,8	67,00		1,11	T1560	F		0,92	TR1560	H
			73,0	105,00		0,71	T1570	F		0,59	TR1570	L
			100,0	167,00		0,44	T1580	F		0,37	TR1580	M
136,0			251,00	0,29		T1590	F	0,24		TR1590	M	
2,0	8,0	31,6	5,86	220,0	31,80	T1600	K	183,0	26,49	TR1600	N	
		43,6	9,38		19,90	T1610	K		16,58	TR1610	N	
		61,6	14,70		12,80	T1620	K		10,66	TR1620	N	
	12,0	50,0	38,0	14,70	164,0	9,42	T1630	K	137,0	7,85	TR1630	N
			50,0	23,60		5,88	T1640	K		4,90	TR1640	N
			68,0	36,90		3,77	T1650	K		3,14	TR1650	N
			98,0	59,00		2,35	T1660	K		1,96	TR1660	N
	20,0	62,8	50,8	44,70	107,0	2,03	T1670	K	89,0	1,69	TR1670	N
			62,8	71,50		1,27	T1680	K		1,06	TR1680	N
			80,8	112,00		0,81	T1690	K		0,67	TR1690	N
			111,0	179,00		0,51	T1700	K		0,42	TR1700	N
			151,0	268,00		0,34	T1710	K		0,28	TR1710	O
2,2	8,8	34,8	6,30	259,0	35,00	T1720	K	216,0	29,16	TR1720	O	
		48,0	10,10		21,90	T1730	K		18,24	TR1730	O	
		67,8	15,80		14,00	T1740	K		11,66	TR1740	O	
	12,8	54,4	41,2	14,80	198,0	11,40	T1750	K	165,0	9,50	TR1750	O
			54,4	23,70		7,10	T1760	K		5,91	TR1760	O
			74,2	37,00		4,55	T1770	K		3,79	TR1770	O
			107,0	59,20		2,84	T1780	K		2,37	TR1780	O
	21,8	68,8	55,6	47,10	127,0	2,31	T1790	K	106,0	1,92	TR1790	O
			68,8	75,30		1,44	T1800	K		1,20	TR1800	O
			88,6	118,00		0,92	T1810	K		0,77	TR1810	O
			122,0	188,00		0,58	T1820	K		0,48	TR1820	O
			166,0	282,00		0,38	T1830	K		0,32	TR1830	P
2,5	10,5	40,3	7,84	317,0	34,30	T1840	L	264,0	28,57	TR1840	O	
		55,3	12,50		21,50	T1850	L		17,91	TR1850	O	
		77,8	19,60		13,70	T1860	L		11,41	TR1860	O	
	15,5	48,3	48,3	18,90	237,0	10,70	T1870	L	197,0	8,91	TR1870	O
			63,3	30,30		6,67	T1880	L		5,56	TR1880	O
			85,8	47,30		4,27	T1890	L		3,56	TR1890	O
			123,0	75,70		2,67	T1900	L		2,22	TR1900	O
	25,5	64,3	64,3	55,60	157,0	2,39	T1910	L	131,0	1,99	TR1910	O
			79,3	88,90		1,50	T1920	L		1,25	TR1920	O
			102,0	139,00		0,96	T1930	L		0,80	TR1930	O
			139,0	222,00		0,60	T1940	L		0,50	TR1940	P
			189,0	333,00		0,40	T1950	L		0,33	TR1950	R
2,8	11,2	44,2	7,65	400,0	44,60	T1960	L	333,0	37,15	TR1960	P	
		61,0	12,20		27,90	T1970	L		23,24	TR1970	P	
		86,2	19,10		17,90	T1980	L		14,91	TR1980	P	
	17,2	53,8	53,8	20,30	293,0	12,30	T1990	L	244,0	10,25	TR1990	P
			70,6	32,40		7,68	T2000	L		6,40	TR2000	P
			95,8	50,60		4,91	T2010	L		4,09	TR2010	P
			138,0	81,00		3,07	T2020	L		2,56	TR2020	P
	27,2	69,8	69,8	54,70	200,0	3,11	T2030	L	167,0	2,59	TR2030	P
			86,6	87,60		1,94	T2040	L		1,62	TR2040	P
			112,0	137,00		1,25	T2050	L		1,04	TR2050	P
			154,0	219,00		0,78	T2060	L		0,65	TR2060	R
			210,0	328,00		0,52	T2070	M		0,43	TR2070	T
3,2	12,8	50,6	8,52	510,0	50,90	T2080	M	425,0	42,40	TR2080	P	
		69,8	13,60		31,80	T2090	M		26,49	TR2090	P	

TAŽNÉ PRUŽINY

T = pružinová ocel

TR = nerezová ocel

d	Dm	Lo	Sn	Fn (N)	c (N/mm)	číslo	cenová skupina	Fn (N)	c (N/mm)	číslo	cenová skupina		
3,2	12,8	98,6	21,30	510,0	20,40	T2100	M	425,0	16,99	TR2100	P		
		60,2	20,50		16,10	T2110	M		13,41	TR2110	Q		
		79,4	32,70		10,00	T2120	M		8,33	TR2120	Q		
		108,0	51,10		6,48	T2130	M		5,40	TR2130	Q		
	18,8	156,0	81,80	386,0	4,02	T2140	M	322,0	3,35	TR2140	R		
		82,6	68,40		3,02	T2150	M		2,52	TR2150	Q		
		102,0	109,00		1,89	T2160	M		1,57	TR2160	Q		
		131,0	171,00		1,21	T2170	M		1,01	TR2170	S		
	32,8	179,0	274,00	243,0	0,76	T2180	M	202,0	0,63	TR2180	T		
		243,0	410,00		0,50	T2190	N		0,42	TR2190	V		
		56,9	9,35		630,0	57,20	T2200		M	524,79	47,65	TR2200	P
		78,5	15,00			35,80	T2210		M		29,82	TR2210	P
111,0	23,40	22,90	T2220	M		19,08	TR2220	P					
68,1	23,00	17,50	T2230	M		14,58	TR2230	P					
3,6	21,4	89,7	36,80	473,0	10,90	T2240	M	394,01	9,08	TR2240	P		
		122,0	57,60		6,98	T2250	M		5,81	TR2250	P		
		176,0	92,10		4,37	T2260	N		3,64	TR2260	Q		
	36,4	92,1	72,90	304,0	3,54	T2270	M	253,23	2,95	TR2270	P		
		114,0	117,00		2,22	T2280	M		1,85	TR2280	P		
		146,0	182,00		1,42	T2290	N		1,18	TR2290	Q		
4,0	16,0	63,2	10,10	757,0	63,60	T2320	M	630,58	52,98	TR2320	P		
		87,2	16,20		39,70	T2330	M		33,07	TR2330	P		
		123,0	25,30		25,40	T2340	M		21,16	TR2340	P		
	24,0	76,0	25,40	564,0	18,80	T2350	M	469,81	15,66	TR2350	P		
		100,0	40,70		11,80	T2360	M		9,83	TR2360	P		
		136,0	63,60		7,54	T2370	M		6,28	TR2370	P		
		196,0	102,00		4,71	T2380	N		3,92	TR2380	S		
	41,0	103,0	81,20	361,0	3,78	T2390	M	300,71	3,15	TR2390	P		
		127,0	130,00		2,36	T2400	M		1,97	TR2400	Q		
		163,0	203,00		1,51	T2410	N		1,26	TR2410	S		
		223,0	325,00		0,94	T2420	O		0,78	TR2420	U		
		303,0	487,00		0,63	T2430	P		0,52	TR2430	W		
4,5	17,5	70,3	10,40	951,0	77,90	T2440	M	792,18	64,89	TR2440	P		
		97,3	16,60		48,70	T2450	M		40,57	TR2450	Q		
		138,0	25,90		31,20	T2460	M		25,99	TR2460	Q		
	27,5	86,3	29,00	685,0	20,10	T2470	M	570,61	16,74	TR2470	Q		
		113,0	46,40		12,60	T2480	M		10,50	TR2480	Q		
		154,0	72,60		8,03	T2490	N		6,69	TR2490	R		
		221,0	116,00		5,01	T2500	O		4,17	TR2500	U		
	45,5	115,0	86,40	451,0	4,43	T2510	M	375,68	3,69	TR2510	R		
		142,0	138,00		2,77	T2520	N		2,31	TR2520	S		
		183,0	216,00		1,78	T2530	O		1,48	TR2530	U		
		250,0	346,00		1,11	T2540	P		0,92	TR2540	W		
		340,0	518,00		0,74	T2550	Q		0,62	TR2550	AW		
5,0	20,0	79,0	11,90	1110,0	79,50	T2560	M	924,63	66,22	TR2560	Q		
		109,0	19,00		49,70	T2570	M		41,70	TR2570	Q		
		154,0	29,70		31,80	T2580	N		26,49	TR2580	R		
	31,0	96,6	32,20	808,0	21,40	T2590	M	673,06	17,83	TR2590	Q		
		127,0	51,50		13,30	T2600	N		11,08	TR2600	R		
		172,0	80,40		8,54	T2610	N		7,11	TR2610	AS		
		247,0	129,00		5,34	T2620	P		4,45	TR2620	AU		
	50,0	127,0	90,60	543,0	5,09	T2630	N	452,32	4,24	TR2630	AT		
		157,0	145,00		3,18	T2640	O		2,65	TR2640	AV		
		202,0	226,00		2,04	T2650	P		1,70	TR2650	AW		
		277,0	362,00		1,28	T2660	Q		1,07	TR2660	AX		
		377,0	544,00		0,84	T2670	R		0,70	TR2670	AZ		