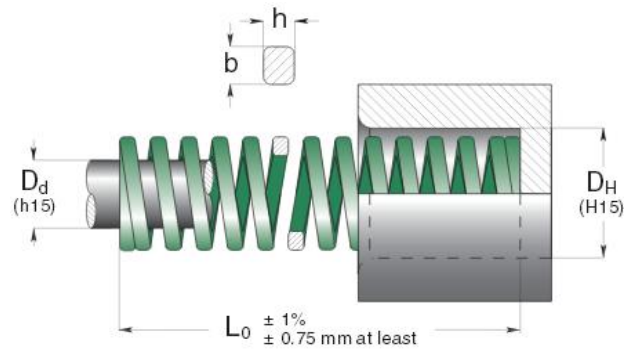


V sérii

(pružiny pro mírné zatížení - zelená)

Nástrojové pružiny dle ISO 10243 jsou vyráběny z drátů obdélníkového průřezu. Pružiny mají pravé vinutí, vzdálenost mezi jednotlivými závity je konstantní, koncové závity jsou přihnuty a broušené. Jsou vyráběny výhradně z vysokojakostní chrom-vanadiové oceli dle DIN 17 221. Nástrojové pružiny poskytují maximální výkon v minimálním prostoru. Jejich vysoká kvalita je zajištěna tepelným zpracováním v nejmodernějších zařízeních, kuličkováním, které zlepšuje kvalitu povrchu a výrazně tak zvyšuje odolnost pružiny proti únavě, a také pravidelnou kontrolou vstupního materiálu.



Příklad objednávky: **Katalogové číslo, množství kusů**

D _H	D _d	L ₀	Kat.číslo	Poměr	Stlačení 25%		Stlačení 30%		Stlačení 40%		D approx.	
					Opakování 3.000.000		Opakování 1.500.000		Max. stlač.			
					mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
10	5	25	V 10 - 025	10,0	6,3	63	7,5	75	10,0	100	13,5	135
		32	V 10 - 032	8,5	8,0	68	9,1	82	12,8	109	17,5	149
		38	V 10 - 038	6,8	9,5	65	11,4	78	15,2	103	20,8	141
		44	V 10 - 044	6,0	11,0	66	13,2	79	17,6	106	23,9	143
		51	V 10 - 051	5,0	12,8	64	15,3	77	20,4	102	28,9	145
		64	V 10 - 064	4,3	16,0	69	19,2	83	25,6	110	36,1	155
		76	V 10 - 076	3,2	19,0	61	22,8	73	30,4	97	43,2	138
1,7 x 1,1		305	V 10 - 305	1,1	76,3	84	91,5	101	122,0	134	178,7	197
12,5	6,3	25	V 13 - 025	17,9	6,3	113	7,5	134	10,0	179	13,2	236
		32	V 13 - 032	16,4	8,0	131	9,1	157	12,8	210	18,0	295
		38	V 13 - 038	13,6	9,5	129	11,4	155	15,2	207	21,0	286
		44	V 13 - 044	12,1	11,0	133	13,2	160	17,6	213	24,0	290
		51	V 13 - 051	11,4	12,8	146	15,3	174	20,4	233	28,7	327
		64	V 13 - 064	9,3	16,0	149	19,2	179	25,6	238	35,8	333
		76	V 13 - 076	7,1	19,0	135	22,8	162	30,4	216	42,7	303
2,4 x 1,4		305	V 13 - 305	1,4	76,3	107	91,5	128	122,0	171	172,0	241
16	8	25	V 16 - 025	23,4	6,3	147	7,5	176	10,0	234	12,6	295
		32	V 16 - 032	22,9	8,0	183	9,1	220	12,8	293	16,4	376
		38	V 16 - 038	19,3	9,5	183	11,4	220	15,2	293	19,7	380
		44	V 16 - 044	17,1	11,0	188	13,2	226	17,6	301	22,5	385
		51	V 16 - 051	15,7	12,8	201	15,3	240	20,4	320	26,3	413
		64	V 16 - 064	10,7	16,0	171	19,2	205	25,6	274	33,3	356
		76	V 16 - 076	10,0	19,0	190	22,8	228	30,4	304	40,2	402
		89	V 16 - 089	8,6	23,3	192	26,7	230	35,6	306	47,6	409
		102	V 16 - 102	7,8	25,5	199	30,6	239	40,8	318	55,4	432
3,2 x 1,5		305	V 16 - 305	2,5	76,3	191	91,5	229	122,0	305	165,3	413
20	10	25	V 20 - 025	55,8	6,3	352	7,5	419	10,0	558	12,1	675
		32	V 20 - 032	45,0	8,0	360	9,1	432	12,8	576	15,3	689
		38	V 20 - 038	33,3	9,5	316	11,4	380	15,2	506	18,9	629
		44	V 20 - 044	30,0	11,0	330	13,2	396	17,6	528	21,5	645
		51	V 20 - 051	24,5	12,8	314	15,3	375	20,4	500	25,0	613
		64	V 20 - 064	20,0	16,0	320	19,2	384	25,6	512	31,1	622
		76	V 20 - 076	16,0	19,0	304	22,8	365	30,4	486	37,3	597
		89	V 20 - 089	14,0	23,3	312	26,7	374	35,6	498	44,5	623
		102	V 20 - 102	12,0	25,5	306	30,6	367	40,8	490	51,1	613
		115	V 20 - 115	10,9	28,8	314	34,5	376	46,0	501	58,2	634
		127	V 20 - 127	9,5	31,8	302	38,1	362	50,8	483	64,9	617
		139	V 20 - 139	8,4	35,0	294	42,0	353	56,0	470	71,5	601
		152	V 20 - 152	7,5	38,0	285	45,6	342	60,8	456	78,8	591
4,0 x 2,1		305	V 20 - 305	4,0	76,3	305	91,5	366	122,0	488	157,4	630

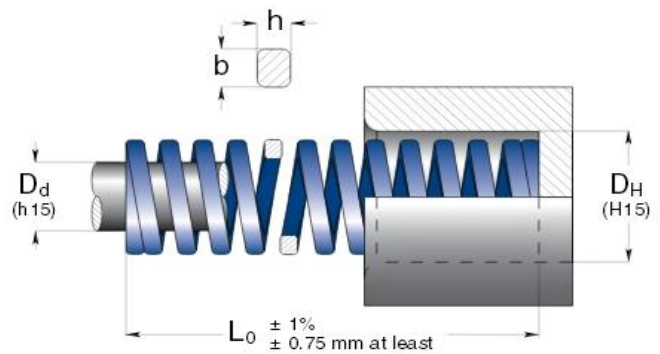
D _H	D _d	L ₀	Kat.číslo	Poměr	Stlačení 25%		Stlačení 30%		Stlačení 40%		D approx.			
					Opakování 3.000.000		Opakování 1.500.000		Max. stlač.					
					N/mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N	
25	12,5	25	V 25 - 025	100,0	6,3	630	7,5	750	10,0	1000	11,9	1190		
		32	V 25 - 032	80,3	8,0	642	9,6	771	12,8	1028	16,0	1285		
		38	V 25 - 038	62,0	9,5	589	11,4	707	15,2	942	18,3	1135		
		44	V 25 - 044	52,9	11,0	582	13,2	698	17,6	931	21,4	1132		
		51	V 25 - 051	44,0	12,8	563	15,3	673	20,4	898	24,9	1096		
		64	V 25 - 064	35,2	16,0	563	19,2	676	25,6	901	31,4	1105		
		76	V 25 - 076	28,0	19,0	532	22,8	638	30,4	851	37,5	1050		
		89	V 25 - 089	24,0	22,3	535	26,7	641	35,6	854	43,5	1044		
		102	V 25 - 102	21,1	25,5	538	30,6	646	40,8	861	51,1	1078		
		115	V 25 - 115	18,7	28,8	539	34,5	645	46,0	860	58,1	1086		
		127	V 25 - 127	16,7	31,8	531	38,1	636	50,8	848	64,1	1070		
		139	V 25 - 139	15,3	35,0	536	42,0	643	56,0	857	70,4	1077		
		152	V 25 - 152	14,0	38,0	532	45,6	638	60,8	851	77,1	1079		
178	V 25 - 178	12,5	44,5	556	53,4	668	71,2	890	93,1	1164				
203	V 25 - 203	10,4	50,8	528	60,9	633	81,2	844	102,7	1068				
5,4 x 2,7		305	V 25 - 305	7,0	76,3	534	91,5	641	122,0	854	155,9	1091		
32	16	38	V 32 - 038	94,0	9,5	893	11,4	1072	15,2	1429	18,3	1720		
		44	V 32 - 044	79,5	11,0	875	13,2	1049	17,6	1399	21,5	1709		
		51	V 32 - 051	67,0	12,8	858	15,3	1025	20,4	1367	25,5	1709		
		64	V 32 - 064	53,0	16,0	848	19,2	1018	25,6	1357	31,9	1691		
		76	V 32 - 076	44,0	19,0	836	22,8	1003	30,4	1338	38,6	1698		
		89	V 32 - 089	37,2	22,3	830	26,7	993	35,6	1324	46,5	1730		
		102	V 32 - 102	32,0	25,5	816	30,6	979	40,8	1306	53,2	1702		
		115	V 32 - 115	29,0	28,8	835	34,5	1001	46,0	1334	60,0	1740		
		127	V 32 - 127	25,0	31,8	795	38,1	953	50,8	1270	66,7	1668		
		139	V 32 - 139	23,0	35,0	805	42,0	966	56,0	1288	71,8	1651		
		152	V 32 - 152	21,2	38,0	817	45,6	980	60,8	1307	78,5	1688		
		178	V 32 - 178	18,2	44,5	810	53,4	972	71,2	1296	94,4	1718		
		203	V 32 - 203	15,8	50,8	803	60,9	962	81,2	1283	107,1	1692		
254	V 32 - 254	12,5	63,5	794	76,2	953	101,6	1270	136,5	1706				
6,8 x 3,3		305	V 32 - 305	10,3	76,3	786	91,5	942	122,0	1257	162,7	1676		
40	20	51	V 40 - 051	92,0	12,8	1178	15,3	1408	20,4	1877	25,5	2346		
		64	V 40 - 064	73,0	16,0	1168	19,2	1402	25,6	1869	31,4	2292		
		76	V 40 - 076	63,0	19,0	1197	22,8	1436	30,4	1915	37,8	2381		
		89	V 40 - 089	51,0	22,3	1137	26,7	1362	35,6	1816	44,3	2259		
		102	V 40 - 102	43,0	25,5	1097	30,6	1316	40,8	1754	50,7	2180		
		115	V 40 - 115	39,6	28,8	1140	34,5	1366	46,0	1822	58,1	2301		
		127	V 40 - 127	37,0	31,8	1177	38,1	1410	50,8	1880	64,6	2390		
		139	V 40 - 139	32,0	35,0	1120	42,0	1344	56,0	1792	70,1	2243		
		152	V 40 - 152	28,0	38,0	1064	45,6	1277	60,8	1702	76,6	2145		
		178	V 40 - 178	25,2	44,5	1121	53,4	1346	71,2	1794	90,4	2278		
		203	V 40 - 203	22,7	50,8	1153	60,9	1382	81,2	1843	102,4	2324		
		254	V 40 - 254	17,0	63,5	1080	76,2	1295	101,6	1727	128,8	2190		
		8,1 x 4,0		305	V 40 - 305	14,8	76,3	1129	91,5	1354	122,0	1806	156,1	2310
50	25	64	V 50 - 064	156,0	16,0	2496	19,2	2995	25,6	3994	31,0	4836		
		76	V 50 - 076	125,0	19,0	2375	22,8	2850	30,4	3800	37,2	4650		
		89	V 50 - 089	109,0	22,3	2431	26,7	2910	35,6	3880	43,6	4752		
		102	V 50 - 102	94,0	25,5	2397	30,6	2876	40,8	3835	50,3	4728		
		115	V 50 - 115	81,0	28,8	2333	34,5	2795	46,0	3726	58,1	4706		
		127	V 50 - 127	71,0	31,8	2258	38,1	2705	50,8	3607	63,7	4523		
		139	V 50 - 139	66,5	35,0	2328	42,0	2793	56,0	3724	69,5	4622		
		152	V 50 - 152	60,0	38,0	2280	45,6	2736	60,8	3648	76,5	4590		
		178	V 50 - 178	52,0	44,5	2314	53,4	2777	71,2	3702	91,9	4779		
		203	V 50 - 203	44,0	50,8	2235	60,9	2680	81,2	3573	104,7	4607		
		254	V 50 - 254	35,0	63,5	2223	76,2	2667	101,6	3556	130,6	4571		
		10,9 x 5,3		305	V 50 - 305	28,5	76,3	2175	91,5	2608	122,0	3477	154,9	4415
		63	38	76	V 63 - 076	189,0	19,0	3591	22,8	4309	30,4	5746	36,5	6899
89	V 63 - 089			158,0	22,3	3523	26,7	4219	35,6	5625	43,4	6857		
102	V 63 - 102			131,0	25,5	3341	30,6	4009	40,8	5345	49,7	6511		
115	V 63 - 115			116,0	28,8	3341	34,5	4002	46,0	5336	55,6	6450		
127	V 63 - 127			103,0	31,8	3275	38,1	3924	50,8	5232	62,7	6458		
152	V 63 - 152			84,3	38,0	3203	45,6	3844	60,8	5125	77,1	6500		
178	V 63 - 178			71,5	44,5	3182	53,4	3818	71,2	5091	92,2	6592		
203	V 63 - 203			61,7	50,8	3134	60,9	3758	81,2	5010	103,5	6386		
254	V 63 - 254	47,0	63,5	2985	76,2	3581	101,6	4775	130,4	6129				
11,0 x 7,8		305	V 63 - 305	38,2	76,3	2915	91,5	3495	122,0	4660	157,4	6013		

B série

(pružiny pro střední zatížení - modrá)

Nástrojové pružiny dle ISO 10243 jsou vyráběny z drátů obdélníkového průřezu. Pružiny mají pravé vinutí, vzdálenost mezi jednotlivými závitů je konstantní, koncové závitů jsou přihnute a broušené.

Jsou vyráběny výhradně z vysokojakostní chrom-vanadiové oceli dle DIN 17 221. Nástrojové pružiny poskytují maximální výkon v minimálním prostoru. Jejich vysoká kvalita je zajištěna tepelným zpracováním v nejmodernějších zařízeních, kuličkováním, které zlepšuje kvalitu povrchu a výrazně tak zvyšuje odolnost pružiny proti únavě, a také pravidelnou kontrolou vstupního materiálu.



Příklad objednávky: Katalogové číslo, množství kusů

D _H	D _d	L ₀	Kat.číslo	Poměr	Stlačení 25%		Stlačení 30%		Stlačení 37,5%		D approx.	
					Opakování 3.000.000		Opakování 1.500.000		Max. stlač.		mm	N
b x h		mm		N/mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
10	5	25	B 10 - 025	16	6,3	101	7,5	120	9,4	150	10,2	163
		32	B 10 - 032	13	8	104	9,6	125	12	156	14,2	185
		38	B 10 - 038	11,9	9,5	113	11,4	136	14,3	170	16,8	200
		44	B 10 - 044	10,3	11	113	13,2	136	16,5	170	19,4	200
		51	B 10 - 051	8,9	12,8	114	15,3	136	19,1	170	23,4	208
		64	B 10 - 064	7,5	16	120	19,2	144	24	180	28,2	212
		76	B 10 - 076	5,3	19	101	22,8	121	28,5	151	34,2	181
1,9 x 1,3		305	B 10 - 305	1,6	76,3	122	91,5	146	114,4	183	133,8	214
12,5	6,3	25	B 13 - 025	30	6,3	189	7,5	225	9,4	282	11,9	357
		32	B 13 - 032	24,8	8	198	9,6	238	12	298	16,2	402
		38	B 13 - 038	21,4	9,5	203	11,4	244	14,3	306	18,7	400
		44	B 13 - 044	18,5	11	204	13,2	244	16,5	305	21,3	394
		51	B 13 - 051	15,5	12,8	198	15,3	237	19,1	296	25,6	397
		64	B 13 - 064	12,1	16	194	19,2	232	24	290	32,4	392
		76	B 13 - 076	10,2	19	194	22,8	233	28,5	291	39	398
		89	B 13 - 089	8,4	22,3	187	26,7	224	33,4	281	45,9	386
		102	B 13 - 102	6,3	25,5	161	30,6	193	38,3	241	52,3	329
2,5 x 1,5		305	B 13 - 305	2,1	76,3	160	91,5	192	114,4	240	152,5	320
16	8	25	B 16 - 025	49,4	6,3	311	7,5	371	9,4	464	10,5	519
		32	B 16 - 032	37,1	8	297	9,6	356	12	445	13,2	490
		38	B 16 - 038	33,9	9,5	322	11,4	386	14,3	485	17,2	583
		44	B 16 - 044	30	11	330	13,2	396	16,5	495	19,4	582
		51	B 16 - 051	26,4	12,8	338	15,3	404	19,1	504	24,2	639
		64	B 16 - 064	20,5	16	328	19,2	394	24	492	29,2	599
		76	B 16 - 076	17,8	19	338	22,8	406	28,5	507	36,3	646
		89	B 16 - 089	15,2	22,3	339	26,7	406	33,4	508	41,7	634
		102	B 16 - 102	13,5	25,5	344	30,6	413	38,3	517	48,9	660
		115	B 16 - 115	11,8	28,8	340	34,5	407	43,1	509	53,1	627
3,2 x 2,0		305	B 16 - 305	4,8	76,3	366	91,5	439	114,4	549	141,6	680
20	10	25	B 20 - 025	98	6,3	617	7,5	735	9,4	921	10,5	1029
		32	B 20 - 032	72,6	8	581	9,6	697	12	871	13,9	1009
		38	B 20 - 038	56	9,5	532	11,4	638	14,3	801	16,6	930
		44	B 20 - 044	47,5	11	523	13,2	627	16,5	784	18,8	893
		51	B 20 - 051	41,7	12,8	534	15,3	638	19,1	796	23,1	963
		64	B 20 - 064	32,3	16	517	19,2	620	24	775	27,5	888
		76	B 20 - 076	25,1	19	477	22,8	572	28,5	715	33,8	848
		89	B 20 - 089	22	22,3	491	26,7	587	33,4	735	39,7	873
		102	B 20 - 102	19,8	25,5	505	30,6	606	38,3	758	47,3	937
		115	B 20 - 115	18,1	28,8	521	34,5	624	43,1	780	52,5	950
		127	B 20 - 127	16,6	31,8	528	38,1	632	47,6	790	56,9	945
		139	B 20 - 139	15,1	35	529	42	634	52,5	793	62,1	938
		152	B 20 - 152	13,2	38	500	45,6	600	57	750	67,6	889
4,1 x 2,4		305	B 20 - 305	6,1	76,3	465	91,5	558	114,4	698	143,4	875

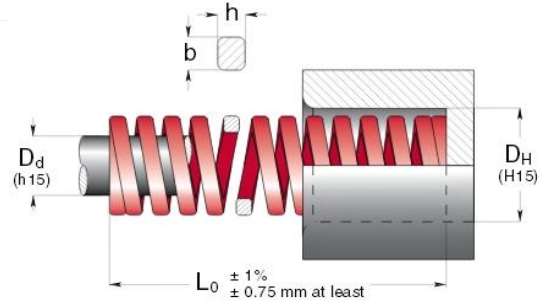
D _H	D _d	L ₀	Kat.číslo	Poměr	Stlačení 25%		Stlačení 30%		Stlačení 37,5%		D approx.			
					Opakování 3.000.000		Opakování 1.500.000		Max. stlač.					
					mm	N	mm	N	mm	N	mm	N		
25	12,5	25	B 25 - 025	147	6,3	926	7,5	1103	9,4	1382	10,2	1499		
		32	B 25 - 032	118	8	944	9,6	1133	12	1416	13,7	1617		
		38	B 25 - 038	93	9,5	884	11,4	1060	14,3	1330	15,7	1460		
		44	B 25 - 044	80,8	11	889	13,2	1067	16,5	1333	18,2	1471		
		51	B 25 - 051	68,6	12,8	878	15,3	1050	19,1	1310	21,7	1489		
		64	B 25 - 064	53	16	848	19,2	1018	24	1272	26	1378		
		76	B 25 - 076	43,2	19	821	22,8	985	28,5	1231	32,3	1395		
		89	B 25 - 089	38,2	22,3	852	26,7	1020	33,4	1276	38	1452		
		102	B 25 - 102	33	25,5	842	30,6	1010	38,3	1264	43	1419		
		115	B 25 - 115	28	28,8	806	34,5	966	43,1	1207	48,6	1361		
		127	B 25 - 127	25,9	31,8	824	38,1	987	47,6	1233	53,7	1391		
		139	B 25 - 139	23,2	35	812	42	974	52,5	1218	59,4	1378		
		152	B 25 - 152	20,8	38	790	45,6	948	57	1186	63,8	1327		
		178	B 25 - 178	17,8	44,5	792	53,4	951	66,8	1189	76,6	1363		
203	B 25 - 203	15,8	50,8	803	60,3	962	76,1	1202	88,4	1397				
5,4 x 3,3		305	B 25 - 305	10,2	76,3	778	91,5	933	114,4	1167	135,1	1378		
32	16	38	B 32 - 038	185	9,5	1758	11,4	2109	14,3	2646	16,3	3016		
		44	B 32 - 044	158	11	1738	13,2	2086	16,5	2607	18,9	2986		
		51	B 32 - 051	134	12,8	1715	15,3	2050	19,1	2559	23,1	3095		
		64	B 32 - 064	99	16	1584	19,2	1901	24	2376	28,5	2822		
		76	B 32 - 076	80,5	19	1530	22,8	1835	28,5	2294	34,2	2753		
		89	B 32 - 089	69,1	22,3	1541	26,7	1845	33,4	2308	40,4	2792		
		102	B 32 - 102	58	25,5	1499	30,6	1799	38,3	2252	48	2822		
		115	B 32 - 115	51,5	28,8	1483	34,5	1777	43,1	2220	54,3	2796		
		127	B 32 - 127	44,8	31,8	1425	38,1	1707	47,6	2132	59,2	2652		
		139	B 32 - 139	42,3	35	1481	42	1777	52,5	2221	65,3	2762		
		152	B 32 - 152	37,8	38	1436	45,6	1724	57	2155	73	2759		
		178	B 32 - 178	32,5	44,5	1446	53,4	1736	66,8	2171	84,5	2746		
		203	B 32 - 203	28,9	50,8	1468	60,9	1760	76,1	2199	96,9	2800		
		254	B 32 - 254	21,4	63,5	1359	76,2	1631	95,3	2039	120,9	2587		
6,8 x 4,0		305	B 32 - 305	18,3	76,3	1396	91,5	1674	114,4	2094	146,9	2688		
40	20	51	B 40 - 051	182	12,8	2324	15,3	2778	19,1	3469	21,4	3886		
		64	B 40 - 064	140	16	2240	19,2	2688	24	3360	26,8	3752		
		76	B 40 - 076	108	19	2052	22,8	2462	28,5	3078	32,7	3532		
		89	B 40 - 089	90,7	22,3	2023	26,7	2422	33,4	3029	39	3537		
		102	B 40 - 102	81	25,5	2066	30,6	2479	38,3	3102	44,1	3572		
		115	B 40 - 115	71,8	28,8	2068	34,5	2477	43,1	3095	50,6	3633		
		127	B 40 - 127	62,7	31,8	1994	38,1	2389	47,6	2985	55,9	3505		
		139	B 40 - 139	57,5	35	2013	42	2415	52,5	3019	61,8	3554		
		152	B 40 - 152	51,6	38	1961	45,6	2353	57	2941	67,5	3483		
		178	B 40 - 178	44,1	44,5	1962	53,4	2355	66,8	2946	77,2	3405		
		203	B 40 - 203	36,7	50,8	1864	60,9	2235	76,1	2793	91,8	3369		
		254	B 40 - 254	30,1	63,5	1911	76,2	2294	95,3	2869	112,7	3392		
		8,2 x 4,7		305	B 40 - 305	24,6	76,3	1877	91,5	2251	114,4	2814	138,1	3397
		50	25	64	B 50 - 064	209	16	3344	19,2	4013	24	5016	28,2	5894
76	B 50 - 076			168	19	3192	22,8	3830	28,5	4788	34,9	5863		
89	B 50 - 089			140	22,3	3122	26,7	3738	33,4	4676	39,2	5488		
102	B 50 - 102			119	25,5	3035	30,6	3641	38,3	4558	47,3	5629		
115	B 50 - 115			106	28,8	3053	34,5	3657	43,1	4569	52,6	5576		
127	B 50 - 127			97	31,8	3085	38,1	3696	47,6	4617	59,8	5801		
139	B 50 - 139			87	35	3045	42	3654	52,5	4568	65,1	5664		
152	B 50 - 152			80	38	3040	45,6	3648	57	4560	70,8	5664		
178	B 50 - 178			69,5	44,5	3093	53,4	3711	66,8	4643	84,2	5852		
203	B 50 - 203			59,8	50,8	3038	60,9	3642	76,1	4551	96,5	5771		
229	B 50 - 229			50,9	57,3	2917	68,7	3497	85,9	4372	108,5	5523		
254	B 50 - 254			43,9	63,5	2788	76,2	3345	95,3	4184	121,8	5347		
11,1 x 5,8				305	B 50 - 305	38,6	76,3	2945	91,5	3532	114,4	4416	146,8	5666
63	38			76	B 63 - 076	312	19	5928	22,8	7114	28,5	8892	30,7	9578
		89	B 63 - 089	260	22,3	5798	26,7	6942	33,4	8684	36,5	9490		
		102	B 63 - 102	221	25,5	5636	30,6	6763	38,3	8464	43,6	9636		
		115	B 63 - 115	187	28,8	5386	34,5	6452	43,1	8060	48,9	9144		
		127	B 63 - 127	168	31,8	5342	38,1	6401	47,6	7997	54,2	9106		
		152	B 63 - 152	136	38	5168	45,6	6202	57	7752	65,7	8935		
		178	B 63 - 178	114	44,5	5073	53,4	6088	66,8	7615	76,5	8721		
		203	B 63 - 203	100	50,8	5080	60,9	6090	76,1	7610	88	8800		
		229	B 63 - 229	89,2	57,3	5111	68,7	6128	85,9	7662	103,9	9268		
		254	B 63 - 254	78,4	63,5	4978	76,2	5974	95,3	7472	112,4	8812		
11,5 x 9,1		305	B 63 - 305	64,7	76,3	4937	91,5	5920	114,4	7402	133,8	8657		

R série

(pružiny pro vysoké zatížení - červená)

Nástrojové pružiny dle ISO 10243 jsou vyráběny z drátů obdélníkového průřezu. Pružiny mají pravé vinutí, vzdálenost mezi jednotlivými závitý je konstantní, koncové závitý jsou přihnuté a broušené. Jsou vyráběny výhradně z vysokojakostní chrom-vanadiové oceli dle DIN 17 221.

Příklad objednávky: **Katalogové číslo, množství kusů**



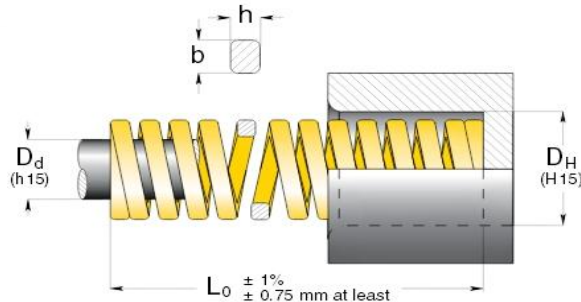
D _H	D _d	L ₀	Kat. číslo	Poměr	Stlačení 25%		Stlačení 30%		Stlačení 37,5%		D approx.	
					Opakování 3.000.000		Opakování 1.500.000		Max. stlač.			
b x h					mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
10	5	25	R 10 - 025	22,1	5	111	6,3	139	7,5	166	9,2	203
		32	R 10 - 032	17,5	6,4	112	8	140	9,6	168	12,1	212
		38	R 10 - 038	17,1	7,6	130	9,5	162	11,4	195	13,2	226
		44	R 10 - 044	15	8,8	132	11	165	13,2	198	15,1	227
		51	R 10 - 051	12,8	10,2	131	12,8	164	15,3	186	19,5	250
		64	R 10 - 064	10,7	12,8	137	16	171	19,2	205	21,8	233
		76	R 10 - 076	7,5	15,2	114	19	143	22,8	171	27,9	209
1,9 x 1,5		305	R 10 - 305	2,1	61	128	76,3	160	91,5	192	127,2	267
12,5	6,3	25	R 13 - 025	42,1	5	211	6,3	265	7,5	316	9,8	413
		32	R 13 - 032	33,2	6,4	212	8	266	9,6	319	13,6	452
		38	R 13 - 038	29,3	7,6	223	9,5	278	11,4	334	14,6	428
		44	R 13 - 044	24,6	8,8	216	11	271	13,2	325	18,1	445
		51	R 13 - 051	19,6	10,2	200	12,8	251	15,3	300	22,3	437
		64	R 13 - 064	15	12,8	192	16	240	19,2	288	27,3	410
		76	R 13 - 076	13,2	15,2	201	19	251	22,8	301	33,1	437
		89	R 13 - 089	11,4	17,8	203	22,3	254	26,7	304	28,9	443
		102	R 13 - 102	8,4	20,4	171	25,5	214	30,6	257	43,8	368
2,4 x 1,9		305	R 13 - 305	2,8	61	171	76,3	214	91,5	256	139,7	391
16	8	25	R 16 - 025	75,7	5	379	6,3	477	7,5	568	8,4	636
		32	R 16 - 032	52,8	6,4	338	8	422	9,6	507	10,5	554
		38	R 16 - 038	48,5	7,6	369	9,5	461	11,4	553	13,6	660
		44	R 16 - 044	42,8	8,8	377	11	471	13,2	565	15,9	681
		51	R 16 - 051	37,1	10,2	378	12,8	475	15,3	568	18,9	701
		64	R 16 - 064	30,3	12,8	388	16	485	19,2	582	24,9	875
		76	R 16 - 076	25,7	15,2	391	19	488	22,8	586	29,2	750
		89	R 16 - 089	21,7	17,8	386	22,3	484	26,7	579	34,5	749
		102	R 16 - 102	19,3	20,4	394	25,5	492	30,6	591	39,1	755
		115	R 16 - 115	15,7	23	361	28,8	452	34,5	542	44	691
3,1 x 2,5		305	R 16 - 305	7,1	61	433	76,3	542	91,5	650	103,6	736
20	10	25	R 20 - 025	216	5	1080	6,3	1361	7,5	1620	8,3	1793
		32	R 20 - 032	168	6,4	1075	8	1344	9,6	1613	10,9	1831
		38	R 20 - 038	129	7,6	980	9,5	1226	11,4	1471	12,5	1613
		44	R 20 - 044	112	8,8	986	11	1232	13,2	1478	15	1680
		51	R 20 - 051	94	10,2	959	12,8	1203	15,3	1438	17,6	1654
		64	R 20 - 064	72,1	12,8	923	16	1154	19,2	1384	22,6	1629
		76	R 20 - 076	59,7	15,2	907	19	1134	22,8	1361	27,5	1642
		89	R 20 - 089	50,5	17,8	899	22,3	1126	26,7	1348	31,7	1601
		102	R 20 - 102	44,2	20,4	902	25,5	1127	30,6	1353	37,5	1658
		115	R 20 - 115	38,4	23	883	28,8	1106	34,5	1325	42,6	1636
		127	R 20 - 127	34,1	25,4	866	31,8	1084	38,1	1299	45,5	1552
		139	R 20 - 139	31	28	868	35	1085	42	1302	50,1	1553
		152	R 20 - 152	28,2	30,4	857	38	1072	45,6	1286	55,8	1574
4,0 x 3,3		305	R 20 - 305	15	61	915	76,3	1145	91,5	1373	114,1	1712
25	12,5	25	R 25 - 025	375	5	1875	6,3	2363	7,5	2813	8,5	3188
		32	R 25 - 032	297	6,4	1901	8	2376	9,6	2851	11	3267
		38	R 25 - 038	219	7,6	1664	9,5	2081	11,4	2497	12,6	2759
		44	R 25 - 044	187	8,8	1646	11	2057	13,2	2468	14,8	2768
		51	R 25 - 051	156	10,2	1591	12,8	1997	15,3	2387	17,9	2792
		64	R 25 - 064	123	12,8	1574	16	1968	19,2	2362	23,1	2841
		76	R 25 - 076	99	15,2	1505	19	1881	22,8	2257	26,3	2604
		89	R 25 - 089	84	17,8	1495	22,3	1873	26,7	2243	30,5	2592

D _H	D _d	L ₀	Kat. číslo	Poměr	Stlačení 25%		Stlačení 30%		Stlačení 37,5%		D approx.	
					Opakování 3.000.000		Opakování 1.500.000		Max. stlač.			
					mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
25	12,5	102	R 25 - 102	73	20,4	1489	25,5	1862	30,6	2234	37,3	2723
		115	R 25 - 115	65	23	1495	28,8	1872	34,5	2243	41,9	2724
		127	R 25 - 127	57,7	25,4	1466	31,8	1835	38,1	2198	46,2	2666
		139	R 25 - 139	52,7	28	1476	35	1845	42	2213	49,3	2598
		152	R 25 - 152	47,8	30,4	1453	38	1816	45,6	2180	55,7	2662
		178	R 25 - 178	41	35,6	1460	44,5	1825	53,4	2189	65,1	2669
		203	R 25 - 203	35,8	40,6	1453	50,8	1819	60,3	2180	74,5	2667
5,5 x 4,2		305	R 25 - 305	22,9	61	1397	76,3	1747	91,5	2095	110,2	2524
32	16	38	R 32 - 038	388	7,6	2949	9,5	3686	11,4	4423	12,5	4850
		44	R 32 - 044	324	8,8	2851	11	3564	13,2	4277	14,9	4828
		51	R 32 - 051	272	10,2	2774	12,8	2482	15,3	4162	17,8	4842
		64	R 32 - 064	212	12,8	2714	16	3392	19,2	4070	22,4	4749
		76	R 32 - 076	172	15,2	2614	19	3268	22,8	3922	26,1	4489
		89	R 32 - 089	141	17,8	2510	22,3	3144	26,7	3765	30,8	4343
		102	R 32 - 102	122	20,4	2489	25,5	3111	30,6	3733	36,8	4490
		115	R 32 - 115	107	23	2461	28,8	3082	34,5	3692	41,4	4430
		127	R 32 - 127	93	25,4	2362	31,8	2957	38,1	3543	44,4	4129
		139	R 32 - 139	86	28	2408	35	3010	42	3612	48,5	4171
		152	R 32 - 152	78	30,4	2371	38	2964	45,6	3557	54,8	4274
		178	R 32 - 178	67,2	35,6	2392	44,5	2990	53,4	3588	63,6	4274
		203	R 32 - 203	59,1	40,6	2399	50,8	3002	60,9	3599	72,5	4285
		254	R 32 - 254	46,4	50,8	2357	63,5	2946	76,2	3536	92,8	4306
7,1 x 5,4		305	R 32 - 305	38	61	2318	76,3	2899	91,5	3477	111,8	4248
40	20	51	R 40 - 051	350	10,2	3570	12,8	4480	15,3	5355	17	5950
		64	R 40 - 064	269	12,8	3443	16	4304	19,2	5165	21,9	5891
		76	R 40 - 076	219	15,2	3329	19	4161	22,8	4993	26,7	5847
		89	R 40 - 089	190	17,8	3382	22,3	4237	26,7	5073	31,3	5947
		102	R 40 - 102	163	20,4	3325	25,5	4157	30,6	4988	37,1	6047
		115	R 40 - 115	142	23	3266	28,8	4090	34,5	4899	41	5822
		127	R 40 - 127	128	25,4	3251	31,8	4070	38,1	4877	46,5	5952
		139	R 40 - 139	115	28	3220	35	4025	42	4830	53,1	6107
		152	R 40 - 152	105	30,4	3192	38	3990	45,6	4788	56,1	5891
		178	R 40 - 178	89	35,6	3168	44,5	3961	53,4	4753	67,4	5999
		203	R 40 - 203	77	40,6	3126	50,8	3912	60,9	4689	76,2	5867
		254	R 40 - 254	61	50,8	3099	63,5	3874	76,2	4648	96,2	5868
8,4 x 6,2		305	R 40 - 305	51	61	3111	76,3	3891	91,5	4667	114,8	5855
50	25	64	R 50 - 064	413	12,8	5286	16	6608	19,2	7930	22,4	9251
		76	R 50 - 076	339	15,2	5153	19	6441	22,8	7729	26,5	8984
		89	R 50 - 089	288	17,8	5126	22,3	6422	26,7	7690	31,5	9072
		102	R 50 - 102	245	20,4	4998	25,5	6248	30,6	7497	37,6	9212
		115	R 50 - 115	215	23	4945	28,8	6192	34,5	7418	42,7	9181
		127	R 50 - 127	192	25,4	4877	31,8	6106	38,1	7315	47,5	9120
		139	R 50 - 139	168	28	4704	35	5880	42	7056	51,8	8702
		152	R 50 - 152	154	30,4	4682	38	5852	45,6	7022	57,8	8901
		178	R 50 - 178	134	35,6	4770	44,5	5963	53,4	7156	68,5	9179
		203	R 50 - 203	117	40,6	4750	50,8	5944	60,9	7125	77,6	9079
254	R 50 - 254	89	50,8	4521	63,5	5652	76,2	6782	97,9	8713		
11,1 x 7,6		305	R 50 - 305	73	61	4453	76,3	5570	91,5	6680	120,7	8811
63	38	76	R 63 - 076	618	15,2	9394	19	11742	22,8	14090	24,7	15265
		89	R 63 - 089	515	17,8	9167	22,3	11485	26,7	13751	30	15450
		102	R 63 - 102	438	20,4	8935	25,5	11169	30,6	13403	35,1	15374
		115	R 63 - 115	370	23	8510	28,8	10656	34,5	12765	37,5	13875
		127	R 63 - 127	333	25,4	8458	31,8	10589	38,1	12687	45,9	15285
		152	R 63 - 152	269	30,4	8178	38	10222	45,6	12266	56,5	15199
		178	R 63 - 178	226	35,6	8046	44,5	10057	53,4	12068	66,8	15097
		203	R 63 - 203	198	40,6	8039	50,8	10058	60,9	12058	78,8	15602
254	R 63 - 254	155	50,8	7874	63,5	9843	76,2	11811	101,7	15763		
11,6 x 12,3		305	R 63 - 305	128	61	7808	76,3	9766	91,5	11712	122,4	15667

G série

(pružiny pro velmi vysoké zatížení - žlutá)

Nástrojové pružiny dle ISO 10243 jsou vyráběny z drátů obdélníkového průřezu. Pružiny mají pravé vinutí, vzdálenost mezi jednotlivými závity je konstantní, koncové závity jsou přihnuté a broušené. Jsou vyráběny výhradně z vysokojakostní chrom-vanadiové oceli dle DIN 17 221.



Příklad objednávky: **Katalogové číslo, množství kusů**

D _H	D _d	L ₀	Kat. číslo	Poměr	Stlačení 25%		Stlačení 30%		Stlačení 37,5%		D approx.	
					Opakování 3.000.000		Opakování 1.500.000		Max. stlač.			
b x h		mm		N/mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
10	5	25	G 10 - 025	36,8	4,3	158	5	184	6,3	232	7,7	283
		32	G 10 - 032	27,9	5,4	151	6,4	179	8	223	10,6	296
		38	G 10 - 038	23,7	6,5	154	7,6	180	9,5	225	12,6	299
		44	G 10 - 044	19,2	7,5	144	8,8	169	11	211	13,8	265
		51	G 10 - 051	16,5	8,7	144	10,2	168	12,8	211	16,2	267
		64	G 10 - 064	13,2	10,9	144	12,8	169	16	211	20,4	269
		76	G 10 - 076	10,9	12,9	141	15,2	166	19	207	25,2	275
1,9 x 1,6		305	G 10 - 305	2,6	51,9	135	61	159	76,3	198	110,8	288
12,5	6,3	25	G 13 - 025	58,5	4,3	252	5	293	6,3	369	8,1	474
		32	G 13 - 032	43,9	5,4	237	6,4	281	8	351	9,9	435
		38	G 13 - 038	36	6,5	234	7,6	274	9,5	342	12,9	464
		44	G 13 - 044	30,3	7,5	227	8,8	267	11	333	14,1	427
		51	G 13 - 051	26,2	8,7	228	10,2	267	12,8	335	17,4	456
		64	G 13 - 064	21,2	10,9	231	12,8	271	16	339	21	445
		76	G 13 - 076	17,1	12,9	221	15,2	260	19	325	26,4	451
		89	G 13 - 089	14,5	15,1	219	17,8	258	22,3	323	31,5	457
2,6 x 2,0		102	G 13 - 102	12,7	17,3	220	20,4	259	25,5	324	36	457
2,6 x 2,0		305	G 13 - 305	4,3	51,9	223	61	262	76,3	328	111,3	479
16	8	25	G 16 - 025	118	4,3	507	5	590	6,3	743	8,5	1003
		32	G 16 - 032	89	5,4	481	6,4	570	8	712	11	979
		38	G 16 - 038	72,1	6,5	469	7,6	548	9,5	685	13,2	952
		44	G 16 - 044	60,9	7,5	457	8,8	536	11	670	14,7	895
		51	G 16 - 051	52,3	8,7	455	10,2	533	12,8	669	17,7	926
		64	G 16 - 064	41,2	10,9	449	12,8	527	16	659	21,9	902
		76	G 16 - 076	34,1	12,9	440	15,2	518	19	648	27,8	948
		89	G 16 - 089	29,5	15,1	445	17,8	525	22,3	658	31,2	920
		102	G 16 - 102	25,6	17,3	443	20,4	522	25,5	653	37,9	970
		115	G 16 - 115	22,4	19,6	439	23	515	28,8	645	44,5	997
3,2 x 2,9		305	G 16 - 305	8,4	51,9	436	61	512	76,3	641	113,5	853
20	10	25	G 20 - 025	293	4,3	1260	5	1465	6,3	1846	6,9	2022
		32	G 20 - 032	224	5,4	1210	6,4	1434	8	1792	9,4	2106
		38	G 20 - 038	177	6,5	1151	7,6	1345	9,5	1682	12	2124
		44	G 20 - 044	149	7,5	1118	8,8	1311	11	1639	13,5	2012
		51	G 20 - 051	128	8,7	1114	10,2	1306	12,8	1638	16,2	2074
		64	G 20 - 064	99	10,9	1079	12,8	1267	16	1584	21,2	2099
		76	G 20 - 076	81,7	12,9	1054	15,2	1242	19	1552	24,7	2018
		89	G 20 - 089	69,5	15,1	1049	17,8	1237	22,3	1550	28,8	2002
		102	G 20 - 102	60,6	17,3	1048	20,4	1236	25,5	1545	34,8	2109
		115	G 20 - 115	53	19,6	1039	23	1219	28,8	1526	39	2067
		127	G 20 - 127	47,5	21,6	1026	25,4	1207	31,8	1511	43	2043
		139	G 20 - 139	43	23,8	1023	28	1204	35	1505	45,3	1948
		152	G 20 - 152	39	25,8	1006	30,4	1186	38	1482	50,4	1966
4,1 x 3,8		305	G 20 - 305	21,2	51,9	1100	61	1293	76,3	1618	103,5	2194
25	12,5	25	G 25 - 025	459	4,3	1974	5	2295	6,3	2892	7,3	3351
		32	G 25 - 032	375	5,4	2022	6,4	2396	8	2995	10,7	4006
		38	G 25 - 038	346	6,5	2249	7,6	2630	9,5	3287	12	4152
		44	G 25 - 044	244	7,5	1830	8,8	2147	11	2684	14,4	3514
		51	G 25 - 051	207,5	8,7	1805	10,2	2117	12,8	2656	17,4	3611
		64	G 25 - 064	161	10,9	1755	12,8	2061	16	2576	21,4	3445
		76	G 25 - 076	130,8	12,9	1687	15,2	1988	19	2485	26,9	3519
		89	G 25 - 089	110,5	15,1	1669	17,8	1967	22,3	2464	30,9	3414
		102	G 25 - 102	96,3	17,3	1666	20,4	1965	25,5	2456	36,7	3534

D _H	D _a	L ₀	Kat.číslo	Poměr	Stlačení 25%		Stlačení 30%		Stlačení 37,5%		D approx.			
					Opakování 3.000.000		Opakování 1.500.000		Max. stlač.					
					mm	mm	mm	N	mm	N	mm	N	mm	N
		115	G 25 - 115	85,7	19,6	1680	23	1971	28,8	2468	40,3	3454		
		127	G 25 - 127	76,3	21,6	1648	25,4	1938	31,8	2426	45,1	3441		
		139	G 25 - 139	68,9	23,8	1640	28	1929	35	2412	47,6	3280		
		152	G 25 - 152	63,5	25,8	1638	30,4	1930	38	2413	53,5	3397		
		178	G 25 - 178	53,9	30,3	1633	35,6	1919	44,5	2399	63,9	3444		
5,4 x 4,6		305	G 25 - 305	30,9	51,9	1604	61	1885	76,3	2358	110,1	3402		
32	16	38	G 32 - 038	528,2	6,5	3433	7,6	4014	9,5	5018	11,4	6021		
		44	G 32 - 044	424,4	7,5	3183	8,8	3735	11	4668	13,7	5814		
		51	G 32 - 051	353	8,7	3071	10,2	3601	12,8	4518	15,6	5507		
		64	G 32 - 064	269,2	10,9	2934	12,8	3446	16	4307	20	5384		
		76	G 32 - 076	218,5	12,9	2819	15,2	3321	19	4152	24,4	5331		
		89	G 32 - 089	180,3	15,1	2723	17,8	3209	22,3	4021	29,7	5355		
		102	G 32 - 102	155	17,3	2682	20,4	3162	25,5	3953	35,1	5441		
		115	G 32 - 115	140	19,6	2744	23	3220	28,8	4032	39	5460		
		127	G 32 - 127	124	21,6	2674	25,4	3150	31,8	3943	42,8	5307		
		139	G 32 - 139	112,3	23,8	2673	28	3144	35	3931	48,6	5458		
		152	G 32 - 152	102	25,8	2632	30,4	3101	38	3876	52,4	5345		
		178	G 32 - 178	88,2	30,3	2672	35,6	3140	44,5	3925	60,9	5371		
		203	G 32 - 203	76	34,5	2622	40,6	3086	50,8	3861	69,2	5259		
		254	G 32 - 254	60,8	43,2	2627	50,8	3089	63,5	3861	88,1	5356		
7,3 x 5,9		305	G 32 - 305	49	51,9	2543	61	2989	76,3	3739	104,2	5106		
40	20	51	G 40 - 051	628	8,7	5464	10,2	6406	12,8	8038	15	9420		
		64	G 40 - 064	487	10,9	5308	12,8	6234	16	7792	19,5	9497		
		76	G 40 - 076	379	12,9	4889	15,2	5761	19	7201	23,3	8831		
		89	G 40 - 089	321	15,1	4847	17,8	5714	22,3	7158	26,7	8571		
		102	G 40 - 102	281	17,3	4861	20,4	5732	25,5	7166	33,8	9498		
		115	G 40 - 115	245	19,6	4802	23	5635	28,8	7056	36,2	8869		
		127	G 40 - 127	221	21,6	4774	25,4	5613	31,8	7028	40,7	8995		
		139	G 40 - 139	190	23,8	4522	28	5320	35	6650	44,5	8455		
		152	G 40 - 152	168	25,8	4334	30,4	5107	38	6384	49,6	8333		
		178	G 40 - 178	146	30,3	4424	35,6	5198	44,5	6497	59,9	8745		
		203	G 40 - 203	132	34,5	4554	40,6	5359	50,8	6706	67,1	8857		
		254	G 40 - 254	107	43,2	4622	50,8	5436	63,5	6795	86,3	9234		
		8,4 x 7,5		305	G 40 - 305	87,8	51,9	4557	61	5356	76,3	6699	103,6	9096
		50	25	64	G 50 - 064	709	10,9	7728	12,8	9075	16	11344	19,3	13684
76	G 50 - 076			2572	12,9	7379	15,2	8694	19	10868	24,2	13842		
89	G 50 - 089			475	15,1	7173	17,8	8455	22,3	10593	28	13300		
102	G 50 - 102			405	17,3	7007	20,4	8262	25,5	10328	33,5	13568		
115	G 50 - 115			352	19,6	6899	23	8096	28,8	10138	38,6	13587		
127	G 50 - 127			316	21,6	6826	25,4	8026	31,8	10049	41,4	13082		
139	G 50 - 139			274	23,8	6521	28	7672	35	9590	47,3	12960		
152	G 50 - 152			239	25,8	6166	30,4	7266	38	9082	50,2	11998		
178	G 50 - 178			215	30,3	6515	35,6	7654	44,5	9568	61,1	13137		
203	G 50 - 203			187	34,5	6452	40,6	7592	50,8	9500	67,7	12660		
254	G 50 - 254			153	43,2	6610	50,8	7772	63,5	9716	87	13311		
11,5 x 9,0		305	G 50 - 305	127	51,9	6591	61	7747	76,3	9690	103,4	13132		
63	38	76	G 63 - 076	952	12,9	12280	15,2	14470	-	-	15,5	14756		
		89	G 63 - 089	819	15,1	12360	17,8	14580	-	-	20	19040		
		102	G 63 - 102	700	17,3	12110	20,4	14280	25,5	17850	30,7	21449		
		115	G 63 - 115	620	19,6	12152	23	14260	28,8	17860	34,9	21640		
		127	G 63 - 127	565	21,6	12204	25,4	14351	31,8	17967	38	21470		
		152	G 63 - 152	458	25,8	11816	30,4	13923	38	17404	47,2	21618		
		178	G 63 - 178	384	30,3	11635	35,6	13670	44,5	17088	55,8	21427		
		203	G 63 - 203	337	34,5	11627	40,6	13682	50,8	17120	64,8	21838		
		254	G 63 - 254	263	43,2	11362	50,8	13360	63,5	16701	86,7	22802		
11,9 x 14,9		305	G 63 - 305	218	51,9	11314	61	13298	76,3	16633	105,7	23043		