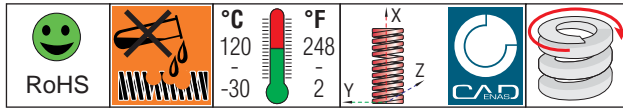
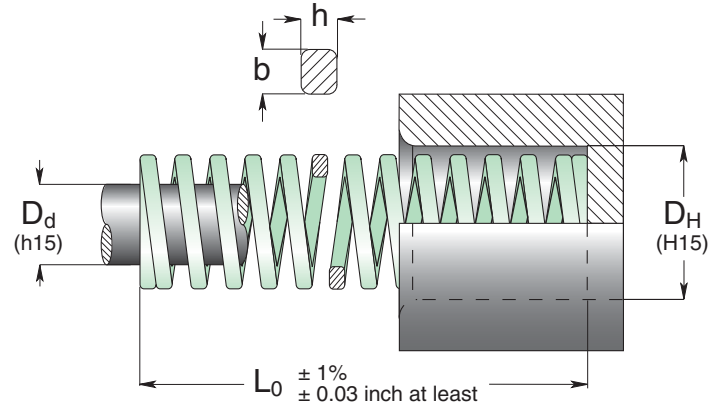


**EN** Extra-light load springs  
Light green color

**ES** Muelles carga extra-ligera  
Color verde claro

**FR** Ressorts charge extra-légère  
Couleur verte claire



Code	D <sub>H</sub>		D <sub>d</sub>	L <sub>0</sub>	R	A		B		C		D		E	Pcs
	Hole Diameter					30% L <sub>0</sub>	lbs	40% L <sub>0</sub>	lbs	45% L <sub>0</sub>	lbs	50% L <sub>0</sub>	lbs	approx.	
	b x h			± 10%	+ 3.000.000		~ 1.500.000		300 - 500.000		100 - 200.000		do not use		
	inch	inch	inch	lbs/0.1 in.	inch	lbs	inch	lbs	inch	lbs	inch	lbs	inch		
VL 20 - 025	3/4	3/8	1	16.8	0.30	50	0.39	66	0.44	74	0.49	83	0.55	50	
VL 20 - 032			1 1/4	12.9	0.38	49	0.50	65	0.57	73	0.63	81	0.72	50	
VL 20 - 038			1 1/2	10.6	0.45	48	0.60	64	0.67	72	0.75	79	0.87	25	
VL 20 - 044			1 3/4	9.0	0.52	47	0.69	62	0.78	70	0.87	78	1.02	25	
VL 20 - 051			2	7.8	0.60	47	0.80	63	0.90	71	1.00	79	1.19	25	
VL 20 - 064			2 1/2	6.5	0.76	49	1.01	65	1.13	73	1.26	81	1.53	25	
VL 20 - 076			3	5.6	0.90	50	1.20	67	1.35	75	1.50	84	1.85	25	
VL 20 - 089			3 1/2	4.7	1.05	50	1.40	66	1.58	75	1.75	83	2.19	20	
VL 20 - 102			4	4.2	1.20	51	1.61	68	1.81	76	2.01	85	2.53	20	
VL 20 - 115			4 1/2	3.7	1.36	50	1.81	66	2.04	75	2.26	83	2.87	10	
VL 20 - 127			5	3.4	1.50	51	2.00	68	2.25	76	2.50	84	3.18	10	
VL 20 - 139			5 1/2	3.1	1.64	51	2.19	68	2.46	76	2.74	84	3.48	10	
VL 20 - 152	6	2.8	1.80	50	2.39	67	2.69	75	2.99	84	3.81	10			
VL 20 - 305	0.16 x 0.06	12	1.4	3.60	52	4.80	69	5.40	77	6.00	86	7.73	10		
VL 25 - 025	1	1/2	1	30.8	0.30	91	0.39	121	0.44	137	0.49	152	0.51	50	
VL 25 - 032			1 1/4	24.1	0.38	91	0.50	122	0.57	137	0.63	152	0.68	25	
VL 25 - 038			1 1/2	20.5	0.45	92	0.60	122	0.67	138	0.75	153	0.81	25	
VL 25 - 044			1 3/4	17.9	0.52	93	0.69	124	0.78	140	0.87	155	0.96	25	
VL 25 - 051			2	15.4	0.60	93	0.80	124	0.90	140	1.00	155	1.12	25	
VL 25 - 064			2 1/2	12.3	0.76	93	1.01	124	1.13	140	1.26	155	1.44	25	
VL 25 - 076			3	10.3	0.90	93	1.20	124	1.35	139	1.50	155	1.73	20	
VL 25 - 089			3 1/2	8.7	1.05	91	1.40	122	1.58	137	1.75	152	2.02	20	
VL 25 - 102			4	7.5	1.20	91	1.61	121	1.81	136	2.01	151	2.33	20	
VL 25 - 115			4 1/2	6.7	1.36	92	1.81	122	2.04	137	2.26	153	2.65	10	
VL 25 - 127			5	6.1	1.50	91	2.00	121	2.25	136	2.50	151	2.93	10	
VL 25 - 139			5 1/2	5.5	1.64	90	2.19	120	2.46	135	2.74	150	3.21	10	
VL 25 - 152	6	5.0	1.80	90	2.39	120	2.69	136	2.99	151	3.52	10			
VL 25 - 178	7	4.3	2.10	91	2.80	122	3.15	137	3.50	152	4.15	10			
VL 25 - 203	8	3.8	2.40	92	3.20	122	3.60	138	4.00	153	4.75	10			
VL 25 - 305	0.21 x 0.08	12	2.5	3.60	91	4.80	121	5.40	136	6.00	151	7.18	5		
VL 32 - 038	1 1/4	5/8	1 1/2	24.6	0.45	110	0.60	147	0.67	166	0.75	184	0.78	20	
VL 32 - 044			1 3/4	21.3	0.52	111	0.69	148	0.78	166	0.87	185	0.93	20	
VL 32 - 051			2	18.5	0.60	112	0.80	149	0.90	167	1.00	186	1.09	20	
VL 32 - 064			2 1/2	14.6	0.76	110	1.01	147	1.13	165	1.26	184	1.39	20	
VL 32 - 076			3	12.3	0.90	111	1.20	148	1.35	166	1.50	185	1.67	20	
VL 32 - 089			3 1/2	10.3	1.05	109	1.40	145	1.58	163	1.75	181	1.97	10	
VL 32 - 102			4	9.0	1.20	108	1.61	144	1.81	162	2.01	180	2.27	10	
VL 32 - 115			4 1/2	8.1	1.36	110	1.81	147	2.04	165	2.26	184	2.58	10	
VL 32 - 127			5	7.3	1.50	109	2.00	145	2.25	163	2.50	181	2.85	10	
VL 32 - 139			5 1/2	6.6	1.64	109	2.19	145	2.46	163	2.74	181	3.13	10	
VL 32 - 152			6	6.1	1.80	109	2.39	145	2.69	163	2.99	181	3.44	10	
VL 32 - 178			7	5.1	2.10	108	2.80	144	3.15	162	3.50	180	4.05	5	
VL 32 - 203	8	4.5	2.40	107	3.20	142	3.60	160	4.00	178	4.63	5			
VL 32 - 254	10	3.7	3.00	110	4.00	146	4.50	165	5.00	183	5.83	5			
VL 32 - 305	0.25 x 0.10	12	3.0	3.60	109	4.80	146	5.40	164	6.00	182	7.02	5		



# Special Springs standard Rectangular Wire

# SERIES VL

Code	D <sub>H</sub>		D <sub>d</sub>	L <sub>0</sub>	R	A		B		C		D		E	Pcs
	Hole Diameter		Rod Diameter	Free Length	Spring Constant	30% L <sub>0</sub>		40% L <sub>0</sub>		45% L <sub>0</sub>		50% L <sub>0</sub>		do not use approx.	
	b x h				± 10%	+ 3.000.000	~ 1.500.000		300 - 500.000		100 - 200.000				
	inch	inch	inch	lbs/0.1 in.	inch	lbs	inch	lbs	inch	lbs	inch	lbs	inch		
VL 40 - 051			2	27.5	0.60	166	0.80	221	0.90	249	1.00	276	1.10	20	
VL 40 - 064			2 1/2	22.4	0.76	169	1.01	226	1.13	254	1.26	282	1.43	10	
VL 40 - 076			3	19.0	0.90	171	1.20	228	1.35	256	1.50	285	1.72	10	
VL 40 - 089			3 1/2	16.2	1.05	171	1.40	227	1.58	256	1.75	284	2.04	10	
VL 40 - 102			4	14.0	1.20	169	1.61	225	1.81	253	2.01	281	2.35	10	
VL 40 - 115			4 1/2	12.6	1.36	171	1.81	229	2.04	258	2.26	286	2.67	10	
VL 40 - 127	1 1/2	3/4	5	11.2	1.50	168	2.00	224	2.25	252	2.50	280	2.96	5	
VL 40 - 139			5 1/2	10.1	1.64	166	2.19	221	2.46	249	2.74	277	3.24	5	
VL 40 - 152			6	9.3	1.80	166	2.39	222	2.69	249	2.99	277	3.57	5	
VL 40 - 178			7	7.8	2.10	165	2.80	219	3.15	247	3.50	274	4.19	5	
VL 40 - 203			8	7.0	2.40	169	3.20	225	3.60	253	4.00	281	4.81	5	
VL 40 - 254			10	5.6	3.00	168	4.00	224	4.50	252	5.00	280	6.05	2	
VL 40 - 305	0.31 x 0.13		12	4.7	3.60	171	4.80	228	5.40	256	6.00	285	7.30	2	
VL 50 - 064			2 1/2	49.3	0.76	373	1.01	497	1.13	560	1.26	621	1.38	5	
VL 50 - 076			3	40.3	0.90	362	1.20	483	1.35	544	1.50	604	1.66	5	
VL 50 - 089			3 1/2	34.2	1.05	359	1.40	479	1.58	539	1.75	599	1.98	5	
VL 50 - 102			4	29.7	1.20	358	1.61	477	1.81	537	2.01	597	2.30	5	
VL 50 - 115			4 1/2	26.3	1.36	358	1.81	477	2.04	537	2.26	596	2.60	5	
VL 50 - 127	2	1	5	24.1	1.50	362	2.00	482	2.25	543	2.50	603	2.91	5	
VL 50 - 139			5 1/2	21.8	1.64	358	2.19	478	2.46	538	2.74	597	3.19	5	
VL 50 - 152			6	19.6	1.80	352	2.39	469	2.69	528	2.99	587	3.50	2	
VL 50 - 178			7	16.8	2.10	353	2.80	471	3.15	530	3.50	589	4.15	2	
VL 50 - 203			8	14.6	2.40	349	3.20	466	3.60	524	4.00	582	4.75	2	
VL 50 - 254			10	11.8	3.00	353	4.00	471	4.50	530	5.00	589	5.99	2	
VL 50 - 305	0.41 x 0.16		12	9.8	3.60	354	4.80	472	5.40	532	6.00	590	7.23	2	

VL  
Inch