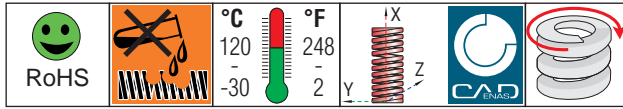
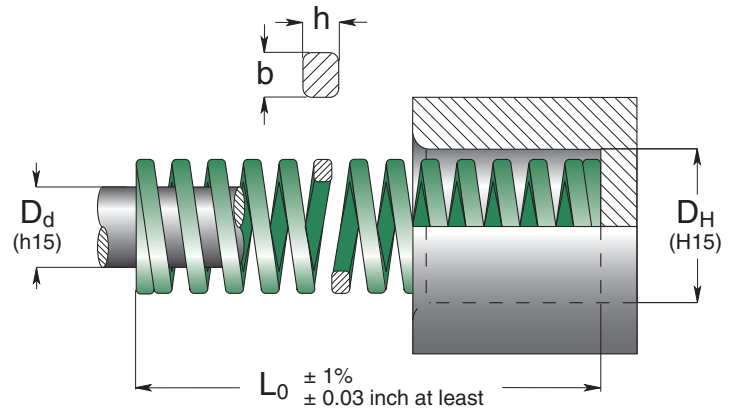


- EN** Light load springs  
Green color
- ES** Muelles carga ligera  
Color verde
- FR** Ressorts charge légère  
Couleur verte



Code	D <sub>H</sub> Hole Diameter	D <sub>d</sub> Rod Diameter	L <sub>0</sub> Free Length	R Spring Constant	A		B		C		D		E	Pcs
					25% L <sub>0</sub>	30% L <sub>0</sub>	35% L <sub>0</sub>	40% L <sub>0</sub>	do not use					
	b x h			± 10%	+ 3,000,000	~ 1,500,000	300 - 500,000	100 - 200,000			approx.			
	inch	inch	inch	lbs/0.1 in.	inch	lbs	inch	lbs	inch	lbs	inch	lbs	inch	
V 10 - 025	3/8	3/16	1	5.7	0.25	14	0.30	17	0.34	20	0.39	23	0.53	50
V 10 - 032			1 1/4	4.9	0.31	15	0.38	18	0.44	21	0.50	25	0.69	50
V 10 - 038			1 1/2	3.9	0.37	15	0.45	18	0.52	20	0.60	23	0.82	50
V 10 - 044			1 3/4	3.4	0.43	15	0.52	18	0.61	21	0.69	24	0.94	50
V 10 - 051			2	2.9	0.50	14	0.60	17	0.70	20	0.80	23	1.14	25
V 10 - 064			2 1/2	2.5	0.63	16	0.76	19	0.88	22	1.01	25	1.42	25
V 10 - 076			3	1.8	0.75	14	0.90	16	1.05	19	1.20	22	1.70	25
V 10 - 305			0,06 x 0,04	12	0.6	3.00	19	3.60	23	4.20	26	4.80	30	7.04
V 13 - 025	1/2	9/32	1	10.2	0.25	25	0.30	30	0.34	35	0.39	40	0.52	50
V 13 - 032			1 1/4	9.4	0.31	29	0.38	35	0.44	41	0.50	47	0.71	50
V 13 - 038			1 1/2	7.8	0.37	29	0.45	35	0.52	41	0.60	47	0.83	50
V 13 - 044			1 3/4	6.9	0.43	30	0.52	36	0.61	42	0.69	48	0.94	25
V 13 - 051			2	6.5	0.50	33	0.60	39	0.70	46	0.80	52	1.13	25
V 13 - 064			2 1/2	5.3	0.63	34	0.76	40	0.88	47	1.01	54	1.41	25
V 13 - 076			3	4.1	0.75	30	0.90	36	1.05	43	1.20	49	1.68	25
V 13 - 089			3 1/2	3.1	0.88	27	1.05	32	1.23	38	1.40	43	1.98	20
V 13 - 102			4	2.3	1.00	24	1.20	28	1.41	33	1.61	38	2.30	10
V 13 - 305			0,09 x 0,05	12	0.8	3.00	24	3.60	29	4.20	34	4.80	38	6.77
V 16 - 025	5/8	11/32	1	13.4	0.25	33	0.30	40	0.34	46	0.39	53	0.50	50
V 16 - 032			1 1/4	13.1	0.31	41	0.38	50	0.44	58	0.50	66	0.65	50
V 16 - 038			1 1/2	11.0	0.37	41	0.45	50	0.52	58	0.60	66	0.78	25
V 16 - 044			1 3/4	9.8	0.43	42	0.52	51	0.61	59	0.69	68	0.89	25
V 16 - 051			2	9.0	0.50	45	0.60	54	0.70	63	0.80	72	1.04	25
V 16 - 064			2 1/2	6.1	0.63	38	0.76	46	0.88	54	1.01	62	1.31	25
V 16 - 076			3	5.7	0.75	43	0.90	51	1.05	60	1.20	68	1.58	20
V 16 - 089			3 1/2	4.9	0.88	43	1.05	52	1.23	60	1.40	69	1.87	20
V 16 - 102			4	4.5	1.00	45	1.20	54	1.41	63	1.61	72	2.18	20
V 16 - 115			4 1/2	3.8	1.13	43	1.36	51	1.58	60	1.81	68	2.39	10
V 16 - 305	0,12 x 0,06	12	1.4	3.00	43	3.60	52	4.20	60	4.80	69	6.51	10	
V 20 - 025	3/4	3/8	1	31.9	0.25	79	0.30	94	0.34	110	0.39	126	0.48	50
V 20 - 032			1 1/4	25.7	0.31	81	0.38	97	0.44	113	0.50	130	0.60	50
V 20 - 038			1 1/2	19.0	0.37	71	0.45	86	0.52	100	0.60	114	0.74	25
V 20 - 044			1 3/4	17.1	0.43	74	0.52	89	0.61	104	0.69	119	0.85	25
V 20 - 051			2	14.0	0.50	71	0.60	84	0.70	98	0.80	113	0.98	25
V 20 - 064			2 1/2	11.4	0.63	72	0.76	86	0.88	101	1.01	115	1.22	25
V 20 - 076			3	9.1	0.75	68	0.90	82	1.05	96	1.20	109	1.47	25
V 20 - 089			3 1/2	8.0	0.88	70	1.05	84	1.23	98	1.40	112	1.75	20
V 20 - 102			4	6.9	1.00	69	1.20	83	1.41	96	1.61	110	2.01	20
V 20 - 115			4 1/2	6.2	1.13	71	1.36	85	1.58	99	1.81	113	2.29	10
V 20 - 127			5	5.4	1.25	68	1.50	81	1.75	95	2.00	109	2.56	10
V 20 - 139			5 1/2	4.8	1.38	66	1.65	79	1.92	92	2.20	106	2.81	10
V 20 - 152	6	4.3	1.50	64	1.80	77	2.09	90	2.39	103	3.10	10		
V 20 - 305	0,16 x 0,08	12	2.3	3.00	69	3.60	82	4.20	96	4.80	110	6.20	10	



# ISO 10243

## Rectangular Wire

# SERIES V

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	25% L <sub>0</sub>	30% L <sub>0</sub>	35% L <sub>0</sub>	40% 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						
V 25 - 025	1	1/2	1	57.2	0.25	142	0.30	169	0.34	197	0.39	225	0.47	50	
V 25 - 032			1 1/4	45.9	0.31	144	0.38	173	0.44	202	0.50	231	0.63	25	
V 25 - 038			1 1/2	35.4	0.37	133	0.45	159	0.52	186	0.60	212	0.72	25	
V 25 - 044			1 3/4	30.2	0.43	131	0.52	157	0.61	183	0.69	209	0.84	25	
V 25 - 051			2	25.1	0.50	127	0.60	151	0.70	177	0.80	202	0.98	25	
V 25 - 064			2 1/2	20.1	0.63	127	0.76	152	0.88	178	1.01	203	1.24	25	
V 25 - 076			3	16.0	0.75	120	0.90	144	1.05	168	1.20	191	1.48	20	
V 25 - 089			3 1/2	13.7	0.88	120	1.05	144	1.23	168	1.40	192	1.71	20	
V 25 - 102			4	12.1	1.00	121	1.20	145	1.41	170	1.61	194	2.01	20	
V 25 - 115			4 1/2	10.7	1.13	121	1.36	145	1.58	169	1.81	194	2.29	10	
V 25 - 127			5	9.5	1.25	119	1.50	143	1.75	167	2.00	191	2.52	10	
V 25 - 139			5 1/2	8.7	1.38	121	1.65	145	1.92	168	2.20	193	2.77	10	
V 25 - 152	6	8.0	1.50	120	1.80	144	2.09	168	2.39	191	3.04	10			
V 25 - 178	7	7.1	1.75	125	2.10	150	2.45	175	2.80	200	3.67	10			
V 25 - 203	8	5.9	2.00	119	2.40	142	2.80	166	3.20	190	4.04	10			
V 25 - 305	0,21 x 0,11	12	4.0	3.00	120	3.60	144	4.20	168	4.80	192	6.14	5		
V 32 - 038	1 1/4	5/8	1 1/2	53.7	0.37	201	0.45	241	0.52	281	0.60	322	0.72	20	
V 32 - 044			1 3/4	45.4	0.43	197	0.52	236	0.61	276	0.69	315	0.85	20	
V 32 - 051			2	38.3	0.50	193	0.60	231	0.70	269	0.80	308	1.00	20	
V 32 - 064			2 1/2	30.3	0.63	191	0.76	229	0.88	267	1.01	305	1.26	20	
V 32 - 076			3	25.1	0.75	188	0.90	226	1.05	264	1.20	301	1.52	20	
V 32 - 089			3 1/2	21.3	0.88	187	1.05	223	1.23	261	1.40	298	1.83	10	
V 32 - 102			4	18.3	1.00	184	1.20	220	1.41	257	1.61	294	2.09	10	
V 32 - 115			4 1/2	16.6	1.13	188	1.36	225	1.58	263	1.81	300	2.36	10	
V 32 - 127			5	14.3	1.25	179	1.50	214	1.75	250	2.00	286	2.63	10	
V 32 - 139			5 1/2	13.1	1.38	181	1.65	217	1.92	252	2.20	290	2.83	10	
V 32 - 152			6	12.3	1.50	184	1.80	221	2.09	258	2.39	294	3.09	10	
V 32 - 178			7	10.4	1.75	182	2.10	219	2.45	255	2.80	292	3.72	5	
V 32 - 203	8	9.0	2.00	181	2.40	216	2.80	253	3.20	289	4.22	5			
V 32 - 254	10	7.1	2.50	179	3.00	214	3.50	250	4.00	286	5.37	5			
V 32 - 305	0,27 x 0,13	12	5.9	3.00	177	3.60	212	4.20	248	4.80	283	6.41	5		
V 40 - 051	1 1/2	3/4	2	52.6	0.50	265	0.60	317	0.70	370	0.80	422	1.00	20	
V 40 - 064			2 1/2	41.7	0.63	263	0.76	315	0.88	368	1.01	421	1.24	10	
V 40 - 076			3	36.0	0.75	269	0.90	323	1.05	377	1.20	431	1.49	10	
V 40 - 089			3 1/2	29.1	0.88	256	1.05	306	1.23	358	1.40	409	1.74	10	
V 40 - 102			4	24.6	1.00	247	1.20	296	1.41	346	1.61	395	2.00	10	
V 40 - 115			4 1/2	22.6	1.13	257	1.36	307	1.58	359	1.81	410	2.29	10	
V 40 - 127			5	21.1	1.25	265	1.50	317	1.75	370	2.00	423	2.54	5	
V 40 - 139			5 1/2	18.3	1.38	252	1.65	302	1.92	351	2.20	403	2.76	5	
V 40 - 152			6	16.0	1.50	239	1.80	287	2.09	335	2.39	383	3.02	5	
V 40 - 178			7	14.4	1.75	252	2.10	303	2.45	353	2.80	404	3.56	5	
V 40 - 203			8	13.0	2.00	259	2.40	311	2.80	363	3.20	415	4.03	5	
V 40 - 254			10	9.7	2.50	243	3.00	291	3.50	340	4.00	389	5.07	2	
V 40 - 305	0,32 x 0,16	12	8.5	3.00	254	3.60	305	4.20	356	4.80	406	6.15	2		
V 50 - 064	2	1	2 1/2	89.2	0.63	562	0.76	674	0.88	787	1.01	899	1.22	5	
V 50 - 076			3	71.4	0.75	534	0.90	641	1.05	749	1.20	855	1.46	5	
V 50 - 089			3 1/2	62.3	0.88	547	1.05	655	1.23	764	1.40	873	1.72	5	
V 50 - 102			4	53.7	1.00	539	1.20	647	1.41	756	1.61	863	1.98	5	
V 50 - 115			4 1/2	46.3	1.13	525	1.36	629	1.58	734	1.81	838	2.29	5	
V 50 - 127			5	40.6	1.25	508	1.50	609	1.75	711	2.00	812	2.51	5	
V 50 - 139			5 1/2	38.0	1.38	524	1.65	628	1.92	728	2.20	838	2.74	5	
V 50 - 152			6	34.3	1.50	513	1.80	616	2.09	719	2.39	821	3.01	2	
V 50 - 178			7	29.7	1.75	521	2.10	625	2.45	729	2.80	833	3.62	2	
V 50 - 203			8	25.1	2.00	503	2.40	603	2.80	704	3.20	804	4.12	2	
V 50 - 254			10	20.0	2.50	500	3.00	600	3.50	701	4.00	800	5.14	2	
V 50 - 305			0,43 x 0,21	12	16.3	3.00	489	3.60	587	4.20	685	4.80	782	6.10	2
V 63 - 076	2 1/2	1 1/2	3	108.0	0.75	808	0.90	970	1.05	1132	1.20	1293	1.44	5	
V 63 - 089			3 1/2	90.3	0.88	793	1.05	949	1.23	1108	1.40	1266	1.71	5	
V 63 - 102			4	74.9	1.00	752	1.20	902	1.41	1053	1.61	1203	1.96	5	
V 63 - 115			4 1/2	66.3	1.13	752	1.36	900	1.58	1051	1.81	1201	2.19	5	
V 63 - 127			5	58.9	1.25	737	1.50	883	1.75	1031	2.00	1177	2.47	2	
V 63 - 152			6	48.2	1.50	721	1.80	865	2.09	1010	2.39	1153	3.04	2	
V 63 - 178			7	40.9	1.75	716	2.10	859	2.45	1003	2.80	1145	3.63	2	
V 63 - 203			8	35.3	2.00	705	2.40	846	2.80	987	3.20	1127	4.07	2	
V 63 - 254			10	26.9	2.50	672	3.00	806	3.50	941	4.00	1074	5.13	2	
V 63 - 305			0,43 x 0,31	12	21.8	3.00	656	3.60	786	4.20	918	4.80	1049	6.20	2

V  
Inch