

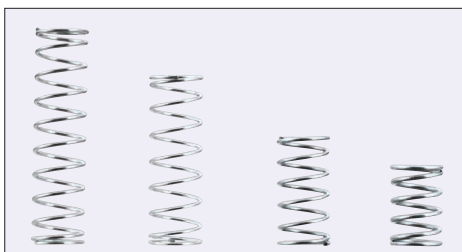


WIRE SPRINGS

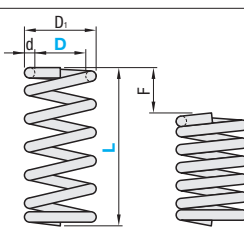
丸線コイルスプリング

ー内径基準タイプー

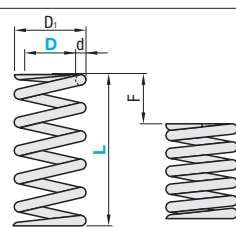
CADデータフォルダ名: 37\_Springs



VUY  
VUR  
VUF  
VUL



クローズエンド(両端面無研削\*)



クローズエンド(両端面研削)

RoHS10

材質 SUS304-WPB ばね定数±10%

内径D φ8以下 $\pm 0.05$ mm  
φ10以上 $\pm 0.08$ mm  
自由長L 50以下±1mm  
60以上±2mm

■VUY : Fmax.(許容たわみ量)=L×Fa φ ばね定数 ※ばね定数表参照

型式	外径Di (φ時)	線径 d	F max.	N (kgf) max.	参考ピッチ	参考密着長	参考総巻数	Fa %	巻数標準値 1~3本	バネ標準値 4~9	バネ標準値 10~100		
VUY 3 - 10	3.46	0.23	7.5	0.74	0.08	1.6	2.0	7.5	75	310	217	186	
	15	3.52	0.26	11.3	1.10	0.11	1.6	3.0					10.5
	20	3.58	0.29	15.0	1.47	0.15	1.4	4.7					15
	25	3.6	0.30	18.8	1.84	0.19	1.6	5.4					17
	30	3.64	0.32	22.5	2.21	0.23	1.5	7.0					20.75
VUY 4 - 10	4.52	0.26	7.5	0.74	0.08	2.1	1.9	6.25	75	430	301	258	
	15	4.6	0.30	11.3	1.10	0.11	1.9	3.1					9.25
	20	4.64	0.32	15.0	1.47	0.15	1.9	4.1					11.75
	25	4.7	0.35	18.8	1.84	0.19	1.8	5.6					15
	30	4.7	0.35	22.5	2.21	0.23	2.2	5.6					15
VUY 5 - 10	5.6	0.30	7.5	0.74	0.08	2.2	2.1	6	75	500	350	300	
	15	5.64	0.32	11.3	1.10	0.11	2.7	2.7					7.25
	20	5.7	0.35	15.0	1.47	0.15	2.6	3.6					9.25
	25	5.8	0.40	18.8	1.84	0.19	2.1	5.8					13.5
	30	5.8	0.40	22.5	2.21	0.23	2.5	5.8					13.5
VUY 6 - 10	6.6	0.32	7.5	0.74	0.08	2.8	2.0	5.25	75	400	280	240	
	15	6.8	0.40	9.8	0.96	0.10	1.8	4.2					9.5
	20	6.8	0.40	13.0	1.27	0.13	2.5	4.2					9.5
	25	6.8	0.40	18.8	1.84	0.19	3.2	4.2					9.5
	30	6.9	0.45	22.5	2.21	0.23	2.4	6.7					13.75
VUY 8 - 20	9.1	0.55	15.0	2.94	0.30	3.2	4.9	7.75	75	600	420	360	
	25	9.1	0.55	18.8	3.68	0.38	4.1	4.9					7.75
	30	9.2	0.60	22.5	4.41	0.45	3.4	6.8					10.25
	35	9.2	0.60	26.3	5.15	0.53	4.0	6.8					10.25
	40	9.3	0.65	30.0	5.88	0.60	3.5	9.1					13
VUY 10 - 20	11.3	0.65	13.0	2.55	0.26	3.1	5.7	7.75	65	720	504	432	
	25	11.3	0.65	16.3	3.19	0.33	4.0	5.7					7.75
	30	11.3	0.65	22.5	4.41	0.45	4.9	5.7					7.75
	35	11.4	0.70	26.3	5.15	0.53	4.2	7.6					9.75
	40	11.4	0.70	30.0	5.88	0.60	4.9	7.6					9.75
VUY 12 - 25	13.5	0.75	16.3	3.19	0.33	3.6	7.0	8.25	65	770	539	462	
	30	13.5	0.75	19.5	3.82	0.39	4.4	7.0					8.25
	35	13.5	0.75	22.8	4.46	0.46	5.2	7.0					8.25
	40	13.6	0.80	30.0	5.88	0.60	4.7	8.8					10
	45	13.6	0.80	33.8	6.62	0.68	5.3	8.8					10
VUY 16 - 35	17.8	0.90	26.3	5.15	0.53	5.8	7.7	7.5	75	960	672	576	
	40	17.8	0.90	30.0	5.88	0.60	6.7	7.7					7.5
	45	17.8	0.90	33.8	6.62	0.68	7.6	7.7					7.5
	50	17.8	0.90	37.5	7.35	0.75	8.6	7.7					7.5
	55	18.0	1.00	41.3	8.09	0.83	6.1	11.5					10.5
VUY 20 - 50	21.8	1.00	45.0	8.82	0.90	4.7	13.8	14.25	75	1,080	756	648	
	60	21.8	1.00	48.8	9.56	0.98	5.1	13.8					14.25
	70	21.8	1.00	52.5	10.29	1.05	5.5	13.8					14.25
	80	21.8	1.10	60.0	11.76	1.20	6.3	13.8					14.25
	90	21.8	1.10	67.5	13.23	1.35	7.0	16.8					14.25
VUY 25 - 70	27.0	1.10	75.0	14.70	1.50	7.8	16.8	14.25	75	1,130	791	678	
	80	27.0	1.10	82.5	16.17	1.65	8.6	16.8					14.25
	90	27.0	1.10	90.0	17.64	1.80	9.4	16.8					14.25
	100	27.0	1.10	97.5	19.11	1.95	10.2	16.8					14.25
	110	27.0	1.10	105.0	20.58	2.10	11.0	16.8					14.25

■VUR : Fmax.(許容たわみ量)=L×60% ばね定数 0.29N/mm(0.03kgf/mm)

型式	外径Di (φ時)	線径 d	F max.	N (kgf) max.	参考ピッチ	参考密着長	参考総巻数	Fa %	巻数標準値 1~3本	バネ標準値 4~9	バネ標準値 10~100	
VUR 3 - 10	3.64	0.32	6	1.76	0.18	1.3	3.1	8.5	230	161	138	
	15*	3.7	0.35	9	2.65	0.27	1.5	4.2				11
	20*	3.8	0.40	12	3.53	0.36	1.2	7.4				17.5
	25*	3.8	0.40	15	4.41	0.45	1.5	7.4				17.5
	30*	3.9	0.45	18	5.29	0.54	1.2	11.5				24.5
VUR 4 - 10	4.76	0.38	6	1.76	0.18	1.4	3.5	8	230	161	138	
	15*	4.76	0.38	9	2.65	0.27	2.3	3.5				8
	20*	4.8	0.40	12	3.53	0.36	2.4	4.3				9.75
	25*	4.9	0.45	15	4.41	0.45	2.0	6.6				13.5
	30*	5.0	0.50	18	5.29	0.54	1.6	10.2				19.25
VUR 5 - 10	5.8	0.40	6	1.76	0.18	2.0	2.9	6.25	230	161	138	
	15	5.9	0.45	9	2.65	0.27	1.7	5.0				10
	20	5.9	0.45	12	3.53	0.36	2.2	5.0				10
	25	6.0	0.50	15	4.41	0.45	1.9	7.5				14
	30	6.0	0.50	18	5.29	0.54	2.3	7.5				14
VUR 6 - 10	6.1	0.55	21	6.17	0.63	2.3	9.6	16.5	290	203	174	
	40	6.1	0.55	24	7.06	0.72	2.6	9.6				16.5
	45	6.2	0.60	27	7.94	0.81	2.1	13.8				22
	50	6.2	0.60	30	8.82	0.90	2.4	13.8				22
	60	6.2	0.60	36	10.59	1.08	2.5	18.2				25
VUR 8 - 20	6.9	0.45	6	1.76	0.18	2.1	3.2	6	240	168	144	
	15	7.0	0.50	9	2.65	0.27	1.9	5.0				9
	20	7.1	0.55	12	3.53	0.36	2.0	6.6				11
	25	7.1	0.55	15	4.41	0.45	2.5	6.6				11
	30	7.1	0.55	18	5.29	0.54	3.0	6.6				11
VUR 10 - 20	7.2	0.60	21	6.17	0.63	2.7	9.0	14	310	217	186	
	40	7.2	0.60	24	7.06	0.72	3.0	9.0				14
	45	7.3	0.65	27	7.94	0.81	2.4	13.3				19.5
	50	7.3	0.65	30	8.82	0.90	2.7	13.3				19.5
	60	7.4	0.70	33	9.70	0.99	2.3	18.2				25
VUR 12 - 25	9.3	0.65	12	3.53	0.36	2.4	6.8	9.5	250	175	150	
	25	9.3	0.65	15	4.41	0.45	2.9	6.8				9.5
	30	9.4	0.70	18	5.29	0.54	2.7	9.1				12
	35	9.4	0.70	21	6.17	0.63	3.2	9.1				12
	40	9.4	0.70	24	7.06	0.72	3.6	9.1				12
VUR 16 - 35	9.6	0.80	27	7.94	0.81	2.4	16.8	20	330	231	198	
	40	9.6	0.80	30	8.82	0.90	2.6	16.8				20
	45	9.6	0.80	33	9.70	0.99	2.9	16.8				20
	50	9.6	0.80	36	10.58	1.08	3.2	16.8				20
	60	9.6	0.80	42	12.36	1.26	2.3	28.8				31
VUR 20 - 50	9.8	0.90	39	11.47	1.17	2.2	28.8	31	410	287	246	
	65	9.8	0.90	42	12.36	1.26	2.3	28.8				31
	70	9.8	0.90	48	14.12	1.44	2.7	28.8				31
	80	9.8	0.90	54	15.88	1.62	3.0	28.8				31
	90	9.8	0.90	60	17.64	1.80	3.3	28.8				31
VUR 25 - 70	11.4	0.70	12	3.53	0.36	3.3	5.6	7	260	182	156	
	25	11.5	0.75	15	4.41	0.45	3.1	7.5				9
	30	11.6	0.80	18	5.29	0.54	2.7	10.4				12
	35	11.6	0.80	21	6.17	0.63	3.2	10.4				12
	40	11.6	0.80	24	7.06	0.72	3.6	10.4				12
VUR 30 - 90	11.8	0.90	27	7.94	0.81	2.8	16.2	17	360	252	216	
	40	11.8	0.90	30	8.82	0.90	3.1	16.2				17
	45	11.8	0.90	33	9.70	0.99	3.4	16.2				17
	50	11.8	0.90	36	10.58	1.08	3.8	16.2				17
	60	11.8	0.90	42	12.36	1.26	2.9	26.0				25
VUR 35 - 100	12.0	1.00	42	12.36	1.26	3.3	26.0	25	420	294	252	
	65	12.0	1.00	48	14.12	1.44	3.3	26.0				25
	70	12.0	1.00	54	15.88	1.62	3.3	26.0				25
	80	12.0	1.00	60	17.64	1.80	3.7	17.0				16
	90	12.0	1.00	66	19.40							