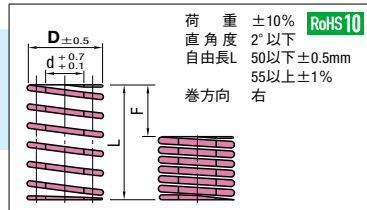


COIL SPRINGS -SWV-
コイルスプリング
 -SWV-



■特長

●SWZ (P.1563)と同じサイズ※1、同じ使用回数比で約1.2倍の荷重を出せます。スプリング本数が削減でき、金型の省スペース化が可能です。
 ※1 外径公差は異なります。

D	d	L	ばね定数		F=L×10.5%		F=L×12%		F=L×13%		型式 Type D-L		
			N/mm(kgf/mm)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)				
10	5	30	204{21}	3.2	644	3.6	736	3.9	797	SWV10-30			
		35	175{18}	3.7	666	4.2	759	4.6	818	35			
		40	153{16}	4.2	688	4.8	781	5.2	841	40			
		45	136{14}	4.7	710	5.4	803	5.9	863	45			
		50	123{13}	5.3	732	6.0	825	6.5	885	50			
		55	111{11}	5.8	754	6.6	847	7.2	905	55			
12	6	30	306{31}	3.2	965	3.6	1103	3.9	1195	SWV12-30			
		35	263{27}	3.7	987	4.2	1125	4.6	1217	35			
		40	230{23}	4.2	1009	4.8	1147	5.2	1239	40			
		45	204{21}	4.7	1031	5.4	1169	5.9	1261	45			
		50	184{19}	5.3	1053	6.0	1191	6.5	1283	50			
		55	167{17}	5.8	1075	6.6	1213	7.2	1305	55			
14	7	30	396{40}	3.2	1249	3.6	1427	3.9	1546	SWV14-30			
		35	340{35}	3.7	1271	4.2	1449	4.6	1568	35			
		40	297{30}	4.2	1293	4.8	1471	5.2	1590	40			
		45	264{27}	4.7	1315	5.4	1493	5.9	1612	45			
		50	238{24}	5.3	1337	6.0	1515	6.5	1634	50			
		55	216{22}	5.8	1359	6.6	1537	7.2	1656	55			
16	8	35	455{46}	3.7	1674	4.2	1913	4.6	2072	SWV16-35			
		40	398{41}	4.2	1696	4.8	1935	5.2	2094	40			
		45	354{36}	4.7	1718	5.4	1957	5.9	2116	45			
		50	319{33}	5.3	1740	6.0	1979	6.5	2138	50			
		55	290{30}	5.8	1762	6.6	1999	7.2	2160	55			
		60	266{27}	6.3	1784	7.2	2021	7.8	2182	60			
18	9	35	560{57}	3.7	2060	4.2	2354	4.6	2550	SWV18-35			
		40	490{50}	4.2	2082	4.8	2376	5.2	2572	40			
		45	436{44}	4.7	2104	5.4	2398	5.9	2594	45			
		50	392{40}	5.3	2126	6.0	2420	6.5	2616	50			
		55	357{36}	5.8	2148	6.6	2442	7.2	2638	55			
		60	327{33}	6.3	2170	7.2	2464	7.8	2660	60			
20	10	40	619{63}	4.2	2600	4.8	2971	5.2	3219	SWV20-40			
		45	550{56}	4.7	2622	5.4	2993	5.9	3241	45			
		50	495{50}	5.3	2644	6.0	3015	6.5	3263	50			
		55	450{46}	5.8	2666	6.6	3037	7.2	3285	55			
		60	413{42}	6.3	2688	7.2	3059	7.8	3307	60			
		65	381{39}	6.8	2710	7.8	3081	8.5	3329	65			
22	11	40	619{63}	4.2	3213	4.8	3672	5.2	3978	SWV22-40			
		45	680{69}	4.7	3235	5.4	3694	5.9	4000	45			
		50	612{62}	5.3	3257	6.0	3716	6.5	4022	50			
		55	556{57}	5.8	3279	6.6	3738	7.2	4044	55			
		60	510{52}	6.3	3301	7.2	3760	7.8	4066	60			
		65	471{48}	6.8	3323	7.8	3782	8.5	4088	65			
25	12.5	50	848{86}	5.3	4454	6.0	5091	6.5	5515	SWV25-50			
		55	771{79}	5.8	4476	6.6	5113	7.2	5537	55			
		60	707{72}	6.3	4498	7.2	5135	7.8	5559	60			
		65	653{67}	6.8	4520	7.8	5157	8.5	5581	65			
		70	606{62}	7.4	4542	8.4	5179	9.1	5603	70			
		75	566{58}	7.9	4564	9.0	5201	9.8	5625	75			
25	12.5	80	530{54}	8.4	4586	9.6	5223	10.4	5647	80			
		90	471{48}	9.5	4608	10.8	5245	11.7	5669	90			
		100	424{43}	10.5	4630	12.0	5267	13.0	5691	100			
		125	339{35}	13.1	4652	15.0	5289	16.3	5713	125			
		使用回数		100万回	50万回	30万回							

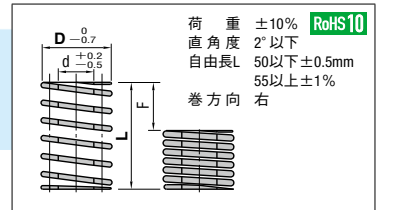
D	d	L	ばね定数		F=L×10.5%		F=L×12%		F=L×13%		型式 Type D-L
			N/mm(kgf/mm)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)		
27	13.5	55	910{93}	5.8	5256	6.6	6007	7.2	6508	SWV27-55	
		60	834{85}	6.3	5278	7.2	6029	7.8	6529	60	
		65	770{79}	6.8	5300	7.8	6051	8.5	6551	65	
		70	715{73}	7.4	5322	8.4	6073	9.1	6573	70	
		75	667{68}	7.9	5344	9.0	6095	9.8	6595	75	
		80	626{64}	8.4	5366	9.6	6117	10.4	6617	80	
30	15	55	1086{111}	5.8	6273	6.6	7169	7.2	7766	SWV30-55	
		60	996{102}	6.3	6295	7.2	7191	7.8	7788	60	
		65	919{94}	6.8	6317	7.8	7213	8.5	7810	65	
		70	853{87}	7.4	6339	8.4	7235	9.1	7832	70	
		75	797{81}	7.9	6361	9.0	7257	9.8	7854	75	
		80	747{76}	8.4	6383	9.6	7279	10.4	7876	80	
35	17.5	55	1267{129}	5.8	7319	6.6	8364	7.2	9061	SWV35-55	
		60	1162{118}	6.3	7341	7.2	8386	7.8	9083	60	
		65	1072{109}	6.8	7363	7.8	8408	8.5	9105	65	
		70	996{102}	7.4	7385	8.4	8430	9.1	9127	70	
		75	929{95}	7.9	7407	9.0	8452	9.8	9149	75	
		80	871{89}	8.4	7429	9.6	8474	10.4	9171	80	
40	20	55	1720{175}	5.8	9934	6.6	11353	7.2	12299	SWV40-55	
		60	1577{161}	6.3	9956	7.2	11375	7.8	12321	60	
		65	1456{148}	6.8	9978	7.8	11397	8.5	12343	65	
		70	1352{138}	7.4	9999	8.4	11419	9.1	12365	70	
		75	1261{129}	7.9	10021	9.0	11441	9.8	12387	75	
		80	1183{121}	8.4	10043	9.6	11463	10.4	12409	80	
50	25	60	2366{241}	6.3	14904	7.2	17033	7.8	18452	SWV50-60	
		65	2184{223}	6.8	14926	7.8	17055	8.5	18474	65	
		70	2028{207}	7.4	14948	8.4	17077	9.1	18496	70	
		75	1893{193}	7.9	14970	9.0	17099	9.8	18518	75	
		80	1774{181}	8.4	14992	9.6	17121	10.4	18540	80	
		90	1577{161}	9.5	15014	10.8	17143	11.7	18562	90	
50	25	100	1419{145}	10.5	15036	12.0	17165	13.0	18584	100	
		125	1136{116}	13.1	15058	15.0	17187	16.3	18606	125	
		150	946{97}	15.8	15080	18.0	17209	19.5	18628	150	
		175	811{83}	18.4	15102	21.0	17231	22.8	18650	175	
		200	710{72}	21.0	15124	24.0	17253	26.0	18672	200	
		使用回数		100万回	50万回	30万回					

■材質 ばね用オイルテンパー線
 ●荷重の算出方法：荷重=ばね定数×タワミ量
 (国際単位) N=N/mm×Fmm
 kgf=kgf/mm×Fmm
 (kgf=N×0.101972)
 ◎荷重グラフ参照 P.1532
 ◎コイルスプリング使用上の注意参照 P.1533

Order 注文例 **型式** SWV 25-80

Delivery 出荷日 **在庫品**

COIL SPRINGS -SWX FOR HIGH-SPEED APPLICATIONS-
コイルスプリング
 -高速タイプ SWX-



■特長

●SWXは使用回数(耐久性)を重視し、高速用に開発されたスプリングです。
 ●無塗装のため、クリーンルームでの使用が可能です。

D	d	L	ばね定数		F=L×10%		型式 Type D-L
			N/mm(kgf/mm)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	
20	9.5	25	510 {52}	2.5	1274.9	2.5	SWX20-25
		30	425 {43.3}	3.0	1274.9	3.0	30
		35	363 {37.1}	3.5	1274.9	3.5	35
		40	319 {32.5}	4.0	1274.9	4.0	40
		45	283 {28.9}	4.5	1274.9	4.5	45
		50	255 {26}	5.0	1274.9	5.0	50
22	10.5	25	628 {64}	2.5	1569.1	2.5	SWX22-25
		30	523 {53.3}	3.0	1569.1	3.0	30
		35	448 {45.7}	3.5	1569.1	3.5	35
		40	392 {40}	4.0	1569.1	4.0	40
		45	349 {35.6}	4.5	1569.1	4.5	45
		50	314 {32}	5.0	1569.1	5.0	50
25	12	25	785 {80}	2.5	1961.3	2.5	SWX25-25
		30	654 {66.7}	3.0	1961.3	3.0	30
		35	560 {57.1}	3.5	1961.3	3.5	35
		40	490 {50}	4.0	1961.3	4.0	40
		45	435 {44.4}	4.5	1961.3	4.5	45
		50	392 {40}	5.0	1961.3	5.0	50
40	20.5	25	941 {96}	2.5	2353.6	2.5	SWX27-25
		30	785 {80}	3.0	2353.6	3.0	30
		35	673 {68.6}	3.5	2353.6	3.5	35
		40	588 {60}	4.0	2353.6	4.0	40
		45	523 {53.3}	4.5	2353.6	4.5	45
		50	471 {48}	5.0	2353.6	5.0	50
使用回数		1000万回					

D	d	L	ばね定数		F=L×10%		型式 Type D-L
			N/mm(kgf/mm)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	
30	14.6	25	1432 {146}	2.5	3579.4	2.5	SWX30-25
		30	1193 {121.7}	3.0	3579.4	3.0	30
		35	1023 {104.3}	3.5	3579.4	3.5	35
		40	895 {91.3}	4.0	3579.4	4.0	40
		45	795 {81.1				