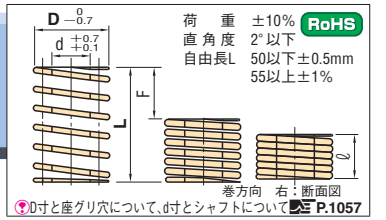


# COIL SPRINGS -SWZ- コイルスプリング -SWZ-



コイルスプリング

D	d	L	ばね定数			F=L×10.5%			F=L×12%			F=L×13%			型式	標準単価
			N/mm(kg/mm)	密着長 φ min	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)		
10	5	25	158 (16)	21.2	2.6	3.0	3.3	SWZ10-25			340					
		30	132 (13)	25.5	3.2	3.6	3.9	30	360							
		35	113 (12)	29.8	3.7	4.2	4.6	35	370							
		40	99 (10)	34.2	4.2	4.8	5.2	40	380							
		45	88 (9)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	400							
		50	79 (8)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	460							
		60	66 (7)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	550							
12	6	25	215 (22)	21.2	2.6	3.0	3.3	SWZ12-25			345					
		30	179 (18)	25.5	3.2	3.6	3.9	30	365							
		35	153 (16)	29.8	3.7	4.2	4.6	35	380							
		40	134 (14)	34.2	4.2	4.8	5.2	40	390							
		45	119 (12)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	420							
		50	107 (11)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	480							
		60	89 (9)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	580							
14	7	30	305 (31)	25.5	3.2	3.6	3.9	SWZ14-30			370					
		35	262 (27)	29.8	3.7	4.2	4.6	35	390							
		40	229 (23)	34.2	4.2	4.8	5.2	40	400							
		45	204 (21)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	470							
		50	183 (19)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	520							
		55	167 (17)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	560							
		60	153 (16)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	600							
16	8	30	440 (45)	25.5	3.2	3.6	3.9	SWZ16-30			390					
		35	377 (38)	29.8	3.7	4.2	4.6	35	410							
		40	330 (34)	34.2	4.2	4.8	5.2	40	430							
		45	293 (30)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	500							
		50	264 (27)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	540							
		55	240 (24)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	590							
		60	220 (22)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	630							
18	9	30	553 (56)	25.5	3.2	3.6	3.9	SWZ18-30			395					
		35	474 (48)	29.8	3.7	4.2	4.6	35	415							
		40	415 (42)	34.2	4.2	4.8	5.2	40	435							
		45	369 (38)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	505							
		50	332 (34)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	545							
		55	302 (31)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	595							
		60	277 (28)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	635							
20	10	30	660 (67)	25.5	3.2	3.6	3.9	SWZ20-30			400					
		35	566 (58)	29.8	3.7	4.2	4.6	35	420							
		40	495 (50)	34.2	4.2	4.8	5.2	40	460							
		45	440 (45)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	510							
		50	396 (40)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	550							
		55	360 (37)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	600							
		60	330 (34)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	640							
		65	305 (31)	54.2	6.8	7.8	8.5	65	690							
		70	283 (29)	58.2	7.4	8.4	9.1	70	730							
		75	264 (27)	62.2	7.9	9.0	9.8	75	780							
22	11	35	735 (75)	29.8	3.7	4.2	4.6	SWZ22-35			460					
		40	643 (66)	34.2	4.2	4.8	5.2	40	490							
		45	572 (58)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	540							
		50	514 (52)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	580							
		55	468 (48)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	630							
		60	429 (44)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	670							
		65	396 (40)	54.2	6.8	7.8	8.5	65	710							
		70	367 (37)	58.2	7.4	8.4	9.1	70	790							
		75	343 (35)	62.2	7.9	9.0	9.8	75	830							
		80	322 (33)	65.2	8.4	9.6	10.4	80	870							
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	標準単価
			N/mm(kg/mm)	密着長 φ min	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)		
25	12.5	40	922 (94)	34.2	4.2	4.8	5.2	SWZ25-40			500					
		45	820 (84)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	550							
		50	738 (75)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	600							
		55	671 (68)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	650							
		60	615 (63)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	690							
		65	568 (58)	54.2	6.8	8.4	9.1	65	740							
		70	527 (54)	58.2	7.4	9.0	9.8	70	790							
		75	492 (50)	62.2	7.9	9.6	10.4	75	840							
		80	461 (47)	65.2	8.4	10.4	11.2	80	880							
		90	410 (42)	74.5	9.5	11.7	12.5	90	980							
		100	369 (38)	82.5	10.5	13.0	14.0	100	1,070							
		125	295 (30)	102.0	12.6	15.6	17.0	125	1,310							
27	13.5	40	1088 (111)	34.2	4.2	4.8	5.2	SWZ27-40			590					
		45	967 (99)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	650							
		50	871 (89)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	700							
		55	791 (81)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	760							
		60	726 (74)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	810							
		65	670 (68)	54.2	6.8	8.4	9.1	65	870							
		70	622 (63)	58.2	7.4	9.0	9.8	70	930							
		75	580 (59)	62.2	7.9	9.6	10.4	75	980							
		80	544 (55)	65.2	8.4	10.4	11.2	80	1,040							
		90	484 (49)	74.5	9.5	11.7	12.5	90	1,150							
		100	435 (44)	82.5	10.5	13.0	14.0	100	1,260							
		125	348 (36)	102.0	13.1	16.3	18.0	125	1,540							
30	15	35	1422 (145)	29.8	3.7	4.2	4.6	SWZ30-35			680					
		40	1245 (127)	34.2	4.2	4.8	5.2	40	710							
		45	1106 (113)	38.2	4.7	5.4	5.9	45	740							
		50	996 (102)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	810							
		55	905 (92)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	870							
		60	830 (85)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	930							
		65	766 (78)	54.2	6.8	8.4	9.1	65	1,000							
		70	711 (73)	58.2	7.4	9.0	9.8	70	1,060							
		75	664 (68)	62.2	7.9	9.6	10.4	75	1,130							
		80	622 (63)	65.2	8.4	10.4	11.2	80	1,190							
		90	553 (56)	74.5	9.5	11.7	12.5	90	1,320							
		100	498 (51)	82.5	10.5	13.0	14.0	100	1,440							
35	17.5	45	1291 (132)	38.2	4.7	5.4	5.9	SWZ35-45			920					
		50	1162 (118)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	960							
		55	1056 (108)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	1,040							
		60	968 (99)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	1,110							
		65	894 (91)	54.2	6.8	8.4	9.1	65	1,190							
		70	830 (85)	58.2	7.4	9.0	9.8	70	1,270							
		75	774 (79)	62.2	7.9	9.6	10.4	75	1,340							
		80	726 (74)	65.2	8.4	10.4	11.2	80	1,420							
		90	645 (66)	74.5	9.5	11.7	12.5	90	1,570							
		100	581 (59)	82.5	10.5	13.0	14.0	100	1,720							
		125	465 (47)	102.0	13.1	16.3	18.0	125	2,100							
		150	387 (39)	123.0	15.8	19.5	21.5	150	2,480							
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	標準単価
			N/mm(kg/mm)	密着長 φ min	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)	Fmm	荷重 N(kgf)		
40	20	45	1752 (179)	38.2	4.7	5.4	5.9	SWZ40-45			1,200					
		50	1577 (161)	42.2	5.3	6.0	6.5	50	1,240							
		55	1433 (146)	46.2	5.8	6.6	7.2	55	1,280							
		60	1314 (134)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	1,320							
		65	1213 (124)	54.2	6.8	7.8	8.5	65	1,400							
		70	1126 (115)	58.2	7.4	8.4	9.1	70	1,490							
		75	1051 (107)	62.2	7.9	9.0	9.8	75	1,580							
		80	985 (100)	65.2	8.4	9.6	10.4	80	1,670							
		90	876 (89)	74.5	9.5	10.8	11.7	90	1,850							
		100	788 (80)	82.5	10.5	12.0	13.0	100	2,030							
		125	631 (64)	102.0	13.1	15.0	16.3	125	2,470							
		150	526 (54)	123.0	15.8	18.0	19.5	150	2,920							
50	25	55	2244 (229)	46.2	5.8	6.6	7.2	SWZ50-55			1,950					
		60	2057 (210)	50.2	6.3	7.2	7.8	60	2,000							
		65	1899 (194)	54.2	6.8	7.8	8.5	65	2,180							
		70	1763 (180)	58.2	7.4	8.4	9.1	70	2,250							
		75	1646 (168)	62.2	7.9	9.0	9.8	75	2,310							
		80	1543 (157)	65.2	8.4	9.6	10.4	80	2,430							
		90	1371 (140)	74.5	9.5	10.8	11.7	90	2,670							
		100	1234 (126)	82.5	10.5	12.0	13.0	100	3,060							
		125	987 (101)	102.0	13.1	15.0	16.3	125	3,690							
		150	823 (84)	123.0	15.8	18.0	19.5	150	4,470							
		175	705 (72)	143.0	18.4	21.0	22.8	175	5,120							
		200	617 (63)	159.0	21.0	24.0	26.0	200	5,770							
使用回数 100万回 50万回 30万回																

■材質 SWOSC-V相当  
●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=kg/mm×Fmm  
(kgf=N×0.10