

圆线螺旋弹簧

-NWL・NWM(内径基准型)/ WP (70%压缩量长型) -

交货期短缩

矩形螺旋弹簧用垫圈

NWL
NWM

弹簧常数 ±10%
内径 D φ 8.5以下±0.3mm
φ10.6以下±0.4mm
自由长度 L 50以下±1mm
60以上±2mm

RoHS

■特長
是以内径为基准的圆线螺旋弹簧，负载不因内径而变化(恒定)。
●负载的计算方法：负载=弹簧常数×压缩量
(国际单位) N=N/mm×Fmm
kgf=kgf/mm×Fmm
(kgf=N×0.101972)
●压紧长度为参考值。并且会因生产批次不同而有一些偏差。
●使用次数：100万次 ●产品概要 P.1449 ●螺旋弹簧的使用方法与注意事项 P.1452

■材质 相当于SWP

Order 订货范例 Catalog No. **NWL 6.5-50**

Delivery 交货期 **5** 天发货
●上海・广州发货
●数量≥501时，请另询交货期。

■NWL：Fmax.(容许压缩量)=L×40%

销径	D	D1	d	F max.	压紧长度	负载 N(kgf) max.	弹簧常数 N/mm (kgf/mm)	Catalog No. Type D-L
5	5.5	7	0.75	12	10.9	13.7(1.4)	1.1(0.12)	NWL 5.5-30
				14	12		1.0(0.10)	35
				16	13.5		0.9(0.09)	40
				18	15		0.8(0.08)	45
				20	16.5		0.7(0.07)	50
6	6.5	8.1	0.8	12	9.6	13.7(1.4)	1.1(0.12)	NWL 6.5-30
				14	10.8		1.0(0.10)	35
				16	12		0.9(0.09)	40
				18	13.2		0.8(0.08)	45
				20	14.4		0.7(0.07)	50
8	8.5	10.5	1.0	12	9.8	20.6(2.1)	1.7(0.18)	NWL 8.5-30
				14	10.8		1.5(0.15)	35
				16	12		1.3(0.13)	40
				18	13		1.1(0.12)	45
				20	14		1.0(0.11)	50
10	10.6	12.8	1.1	24	16.5		0.9(0.09)	60
				12	9.1	20.6(2.1)	1.7(0.18)	NWL 10.6-30
				14	9.9		1.5(0.15)	35
				16	11		1.3(0.13)	40
				18	12.1		1.1(0.12)	45
13	13.6	16.4	1.4	20	12.7		1.0(0.11)	50
				24	14.9		0.9(0.09)	60
				14	12.3	27.5(2.8)	2.0(0.20)	NWL 13.6-35
				16	13.3		1.7(0.18)	40
				18	14.7		1.5(0.16)	45
16	16.6	19.8	1.6	20	15.8		1.4(0.14)	50
				24	18.2		1.1(0.12)	60
				14	13.6	27.5(2.8)	2.0(0.20)	NWL 16.6-35
				16	14.8		1.7(0.18)	40
				18	16		1.5(0.16)	45
				20	17.2		1.4(0.14)	50
				24	20		1.1(0.12)	60

■NWM：Fmax.(容许压缩量)=L×32%

销径	D	D1	d	F max.	压紧长度	负载 N(kgf) max.	弹簧常数 N/mm (kgf/mm)	Catalog No. Type D-L
5	5.5	7.3	0.9	9.6	13.1	20.6(2.1)	2.1(0.22)	NWM 5.5-30
				11.2	14.9		1.8(0.19)	35
				12.8	16.2		1.6(0.16)	40
				14.4	18		1.4(0.15)	45
				16	19.8		1.3(0.13)	50
6	6.5	8.5	1.0	9.6	14	20.6(2.1)	2.1(0.22)	NWM 6.5-30
				11.2	15.5		1.8(0.19)	35
				12.8	17.5		1.6(0.16)	40
				14.4	19.5		1.4(0.15)	45
				16	21		1.3(0.13)	50
8	8.5	10.7	1.1	9.6	9.4	27.5(2.8)	2.9(0.29)	NWM 8.5-30
				11.2	10.5		2.5(0.25)	35
				12.8	11.6		2.1(0.22)	40
				14.4	12.7		1.9(0.19)	45
				16	13.8		1.7(0.18)	50
10	10.6	13.2	1.3	19.2	16		1.4(0.15)	60
				9.6	11.4	27.5(2.8)	2.9(0.29)	NWM 10.6-30
				11.2	12.7		2.5(0.25)	35
				12.8	14		2.1(0.22)	40
				14.4	15.3		1.9(0.19)	45
13	13.6	16.8	1.6	16	16.6		1.7(0.18)	50
				19.2	19.2		1.4(0.15)	60
				11.2	14.4	34.3(3.5)	3.1(0.31)	NWM 13.6-35
				12.8	15.6		2.7(0.27)	40
				14.4	17.2		2.4(0.24)	45
16	16.6	20.2	1.8	16	18.4		2.1(0.22)	50
				19.2	20.8		1.8(0.18)	60
				11.2	15.3	34.3(3.5)	3.1(0.31)	NWM 16.6-35
				12.8	16.7		2.7(0.27)	40
				14.4	18.5		2.4(0.24)	45
				16	19.4		2.1(0.22)	50
				19.2	22.5		1.8(0.18)	60

■WP (长型)

WP

RoHS

FL	公差
100~150	+10 0
175~250	+15 0
300・500	+25 -10

Order 订货范例 Catalog No. **WP 13-100**

Delivery 交货期 **5** 天发货
●上海・广州发货
●数量≥501时，请另询交货期。

d	D	线径	压紧长度	弹簧常数 N/mm(kgf/mm)	F=70% Fmm	负载N(kgf)	Catalog No. Type No.-FL
8.5 以上	11.5 以下	0.9	23	0.30(0.031)	70	21.3(2.2)	WP 8-100
			28	0.27(0.028)	87.5	24.0(2.5)	125
			33	0.23(0.023)	105	23.7(2.4)	150
			40	0.18(0.018)	122.5	21.6(2.2)	175
			46	0.16(0.016)	140	22.0(2.2)	200
			55	0.12(0.012)	175	20.6(2.1)	250
			71	0.10(0.010)	210	20.6(2.1)	300
			118	0.06(0.006)	350	20.6(2.1)	500
			23	0.37(0.038)	70	26.1(2.7)	WP 10-100
			30	0.27(0.028)	87.5	24.0(2.5)	125
10.5 以上	13.5 以下	1.0	35	0.24(0.024)	105	24.7(2.5)	150
			40	0.20(0.020)	122.5	24.0(2.5)	175
			45	0.18(0.018)	140	24.7(2.5)	200
			56	0.15(0.015)	175	25.7(2.6)	250
			64	0.12(0.012)	210	24.7(2.5)	300
			106	0.08(0.008)	350	27.5(2.8)	500
			17	0.59(0.060)	70	41.2(4.2)	WP 13-100
			22	0.42(0.043)	87.5	36.9(3.8)	125
			26	0.31(0.032)	105	33.0(3.4)	150
			34	0.25(0.025)	122.5	30.0(3.1)	175
13.5 以上	17 以下	1.2	37	0.23(0.023)	140	31.6(3.2)	200
			42	0.19(0.019)	175	32.6(3.3)	250
			53	0.15(0.015)	210	30.9(3.2)	300
			80	0.10(0.010)	350	34.3(3.5)	500

*此弹簧外径请参考 (D) 尺寸

●负载(kgf)=负载N×0.101972

SSWA

RoHS

■材质 SS400

SSWB

RoHS

■材质 SS400

SSWC

RoHS

■材质 SS400

Order 订货范例 Catalog No. - t
SSWA 15 - 2.0
SSWC 9

ex Example 使用范例

Delivery 交货期 **5** 天发货
●上海・广州发货
●数量≥501时，请另询交货期。

d	适用 弹簧直径	Catalog No.		t
		Type	D	
3.0	6	SSWA	5	1.0
5.0	8		7	
6.0	10		9	
7.0	12		11.5	
8.0	14		13	
9.0	16		15	2.0
10.0	18		17	
12.0	20		19	
12.0	22		21	4.0
14.5	25		24	
15.0	27		26	
17.0	30		29	
20.0	35		34	5.0
23.0	40		39	

d	ℓ	适用 弹簧直径	Catalog No.	
			Type	D
3.5	4.0	8	SSWB	7
4.5	5.0	10		9
5.5	6.0	12		11
6.5	7.0	14		13
7.5	8.0	16		15
8.5	9.0	18		17
9.5	10.0	20		19
10.5	11.0	22		21
12.0	12.0	25		24
13.0	13.0	27		26
14.5	15.0	30		29
17.0	17.0	35		34
19.5	20.0	40		39

⊗ 不适用于SWC・SWX型。

d	ℓ	适用 弹簧直径	Catalog No.	
			Type	D
3.5	4.0	8	SSWC	7
4.5	5.0	10		9
5.5	6.0	12		11
6.5	7.0	14		13
7.5	8.0	16		15
8.5	9.0	18		17
9.5	10.0	20		19
10.5	11.0	22		21
12.0	12.0	25		24
13.0	13.0	27		26
14.5	15.0	30		29
17.0	17.0	35		34
19.5	20.0	40		39