

圆形截面圆柱形压缩弹簧

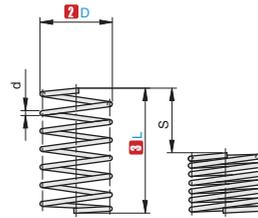
外径基准型 (最大压缩量 45%~75%)

■ 外径基准型 (最大压缩量 45%~75%)

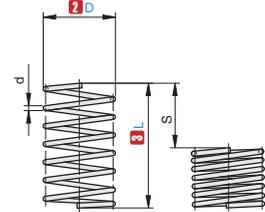


① 代号	类型	④ 材质	弹簧常数
WSUSA WSYHA WSAHA WSBHA	外径基准型	SUS304-WPB	±10%

J2
弹
簧



闭口端
(▲ 尺寸两端面未进行磨削加工)



闭口端
(两端面均经磨削加工)

外径 D 10mm 以下 ${}^0_{-0.5\text{mm}}$
12mm 以上 ${}^0_{-0.8\text{mm}}$

自由长度 L 50 以下 $\pm 1.5\text{mm}$
55 以上 $\pm 2.5\text{mm}$

订购编号示例

① 代号	-	② D	-	③ L
WSUSA	-	D3	-	L5

■ 弹簧系数

▲ D12 仅限 WSYHA、WSAHA、WSBHA、WSHHD 型。D14 仅限 WSHHD。

D	WSUSA	WSYHA	WSAHA	WSBHA	WSCHB	WSEHB	WSFHC	WSGHC	WSHHD
2	-	0.05(0.005)	0.2(0.02)	0.3(0.03)	0.5(0.05)	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	0.05N/mm (0.005kgf/mm)	0.098N/mm (0.01kgf/mm)	0.29N/mm (0.03kgf/mm)	0.49N/mm (0.05kgf/mm)	0.98N/mm (0.1kgf/mm)	2.0N/mm (0.2kgf/mm)	2.9N/mm (0.3kgf/mm)	5.9N/mm (0.6kgf/mm)	9.8N/mm (1.0kgf/mm)
5									
6									
8									
10	-	0.2N/mm (0.02kgf/mm)	0.5(0.05)	0.98(0.1)	2.9(0.3)	3.9(0.4)	4.9(0.5)	14.7(1.5)	19.6N/mm (2.0kgf/mm)
12									
13									
14									
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	0.3(0.03)	0.5(0.05)	0.98(0.1)	2.9(0.3)	3.9(0.4)	4.9(0.5)	14.7(1.5)	19.6(2.0)
S	S = L×70%	S = L×75%	S = L×60%	S = L×45%	S = L×40%	S = L×40%	S = L×35%	S = L×30%	S = L×25%

▲ 蓝色型号和参数均为外径基准型 (最大压缩量 45%~75%) 型号

■ WSUSA: S (工作行程) = L×Fa%

① 代号	② D	③ L	d	压紧长度	S	载荷		Fa%
						(N)	(kgf)	
WSUSA	3	5	0.15	1.1	4	0.18	0.018	70
		10	0.18	2.5	7	0.35	0.036	
		15	0.18	2.5	11	0.53	0.054	
		20	0.2	3.3	14	0.70	0.071	
		25	0.23	6.2	18	0.88	0.089	
		30	0.23	6.2	21	1.05	0.107	
	4	5	0.18	1.2	4	0.18	0.018	
		10	0.2	1.7	7	0.35	0.036	
		15	0.23	3	11	0.53	0.054	
		20	0.23	3	14	0.70	0.071	
		25	0.26	4.9	18	0.88	0.089	
		30	0.26	4.9	21	1.05	0.107	
	5	5	0.2	1.2	4	0.18	0.018	
		10	0.23	1.8	7	0.35	0.036	
		15	0.26	2.9	11	0.53	0.054	
20		0.29	4.5	14	0.70	0.071		
25		0.29	4.5	18	0.88	0.089		
30		0.29	4.5	21	1.05	0.107		

① 代号	② D	③ L	d	压紧长度	S	载荷		Fa%
						(N)	(kgf)	
WSUSA	6	10	0.26	2	7	0.35	0.036	70
		15	0.3	3.3	11	0.53	0.054	
		20	0.3	3.3	14	0.70	0.071	
		25	0.35	6.5	18	0.88	0.089	
		30	0.35	6.5	21	1.05	0.107	
		35	0.35	6.5	25	1.23	0.125	
	8	10	0.3	1.9	7	0.35	0.036	
		15	0.35	3.2	11	0.53	0.054	
		20	0.35	3.2	14	0.70	0.071	
		25	0.4	5.6	18	0.88	0.089	
		30	0.4	5.6	21	1.05	0.107	
		35	0.4	5.6	25	1.23	0.125	
	50	40	0.35	6.5	28	1.40	0.143	
		45	0.45	9.3	28	1.40	0.143	
		45	0.45	9.3	32	1.58	0.161	
		50	0.45	9.3	35	1.75	0.179	

圆形截面圆柱形压缩弹簧

外径基准型 (最大压缩量 45%~75%)

■ WSYHA:S(工作行程)=L×Fa%

① 代号	② D	③ L	d	压紧长度	S	载荷		Fa%	
						(N)	(kgf)		
WSYHA	2	5	0.13	1.5	3	0.15	0.015	60	
		10	0.13	1.5	6	0.29	0.03		
		15	0.15	2.7	9	0.44	0.045		
		20	0.15	2.7	12	0.59	0.06		
		25	0.18	6.3	15	0.74	0.075		
		30	0.18	6.3	18	0.88	0.09		
	3	5	0.16	0.92	3.75	0.37	0.0375	75	
		10	0.2	2	7.5	0.74	0.075		
		15	0.23	3.45	11.25	1.1	0.1125		
		20	0.23	3.45	15	1.47	0.15		
		25	0.26	6.24	15	1.47	0.15		
		30	0.26	6.24	18	1.77	0.18		
	4	5	0.2	1.05	3.75	0.37	0.0375	75	
		10	0.23	1.84	7.5	0.74	0.075		
		15	0.26	2.86	11.25	1.1	0.1125		
		20	0.29	4.64	15	1.47	0.15		
		25	0.3	5.4	18.75	1.84	0.1875		
		30	0.3	5.4	22.5	2.26	0.23		
	5	5	0.23	1.15	3.75	0.37	0.0375	75	
		10	0.26	1.82	7.5	0.74	0.075		
		15	0.3	3.15	11.25	1.1	0.1125		
		20	0.3	3.15	15	1.47	0.15		
		25	0.32	4.16	18.75	1.84	0.1875		
		30	0.32	4.16	22.5	2.26	0.23		
	6	5	0.26	1.24	3.5	0.34	0.035	75	
		10	0.3	2.1	7.5	0.74	0.075		
		15	0.32	2.64	11.25	1.10	0.1125		
		20	0.35	3.85	15	1.47	0.15		
		25	0.38	5.32	18.75	1.84	0.1875		
		30	0.4	6.8	22.5	2.21	0.225		
	8	5	0.4	6.8	26.25	2.55	0.26	75	
		10	0.4	6.8	30	2.94	0.3		
		15	0.35	2.19	7.5	0.74	0.075		
		20	0.4	3.4	11.25	1.10	0.1125		
		25	0.45	5.4	18.75	1.84	0.1875		
		30	0.45	5.4	22.5	2.21	0.225		
	10	35	0.5	8.3	26.25	2.55	0.26	75	
		40	0.5	8.3	30	2.94	0.3		
		45	0.5	8.3	33.75	3.33	0.34		
		50	0.55	12.7	35	3.43	0.35		
		10	0.5	3.25	6	1.18	0.12		60
		15	0.5	3.25	11.25	2.21	0.225		75
	20	0.55	4.4	15	2.94	0.3			
	25	0.55	4.4	18.75	3.68	0.375			
	30	0.6	6.15	22.5	4.41	0.45			
	35	0.6	6.3	26.25	5.10	0.52			
	40	0.6	6.3	30	5.88	0.6			
	12	45	0.65	8.45	33.75	6.62	0.675	75	
50		0.65	8.45	37.5	7.35	0.75			
15		0.55	3.3	11.25	2.206	0.225			
20		0.55	3.3	15	2.942	0.3			
25		0.6	4.2	18.75	3.68	0.375			
30		0.65	5.53	22.5	4.41	0.45			
35		0.65	5.53	26.25	5.15	0.525			
40		0.7	7.35	30	5.88	0.6			
45		0.7	7.35	33.75	6.62	0.675			
50		0.7	7.35	37.5	7.35	0.75			
60		0.8	13.6	45	8.83	0.9			
70		0.8	13.6	52.5	10.3	1.05			
80	0.8	13.6	60	11.77	1.2				
50	0.9	10.8	37.5	7.35	0.75				
60	0.9	10.8	45	8.83	0.9				
70	1	17	52.5	10.3	1.05				
80	1	17	60	11.77	1.2				

① 代号	② D	③ L	d	压紧长度	S	载荷		Fa%
						(N)	(kgf)	
WSYHA	13	15	0.6	3.75	10.5	2.06	0.21	70
		20	0.6	3.75	15	2.94	0.3	
		25	0.65	4.9	18.75	3.68	0.375	
		30	0.65	4.9	22.5	4.41	0.45	
		35	0.7	6.3	26.25	5.15	0.525	
		40	0.75	8.25	30	5.88	0.6	
		45	0.75	8.25	33.75	6.62	0.675	
		50	0.8	11.2	45	8.83	0.9	
		60	0.8	11.2	45	8.83	0.9	
		70	0.85	14.45	52.5	10.3	1.05	
		80	0.85	14.45	60	11.77	1.2	
		16	15	0.7	4.2	9	1.77	
	20		0.7	4.2	15	2.94	0.3	
	25		0.7	4.2	18.75	3.68	0.375	
	30		0.75	5.44	22.5	4.41	0.45	
	35		0.8	6.8	26.25	5.15	0.525	
	40		0.8	6.8	30	5.88	0.6	
	45		0.85	8.5	33.75	6.62	0.675	
	50		0.9	10.8	37.5	7.35	0.75	
	60		0.9	10.8	45	8.83	0.9	
	70		1	17	52.5	10.3	1.05	
	80		1	17	60	11.77	1.2	
	20		20	0.9	5.4	12	3.53	0.36
		25	0.9	5.4	18.75	5.49	0.56	
		30	0.9	5.4	22.5	6.62	0.675	
		35	1	7.5	26.25	7.65	0.78	
		40	1	7.5	30	8.83	0.9	
		45	1	7.5	33.75	9.90	1.01	
		50	1.1	11	37.5	11.03	1.125	
		60	1.1	11	45	13.24	1.35	
		70	1.2	15.6	52.5	15.45	1.58	
		80	1.2	15.6	60	17.65	1.8	

▲所有 WSZHA、WSYHA 型的两端均为进行磨削加工。
 ▲压紧长度为参考值。因批次不同会有少许差异。
 ▲使用次数: 100 万次

J2
弹
簧

分类
目录



返回
主目录



圆形截面圆柱形压缩弹簧

外径基准型 (最大压缩量 45%~75%)

■ WSAHA: S (工作行程) = L × Fa%

J2
弹
簧

① 代号	② D	③ L	d	压紧长度	S	载荷		Fa%
						(N)	(kgf)	
WSAHA	2	5	0.18	2	2.5	0.49	0.05	50
		10	0.18	2	5	0.98	0.1	
		15	0.23	6	7.5	1.5	0.15	
		20	0.23	6	10	2	0.2	
		25	0.26	11.2	12.5	2.5	0.25	
	30	0.26	11.2	15	2.9	0.3		
	3	5	0.23	1.6	3	0.9	0.09	60
		10	0.25	2.1	6	1.8	0.18	
		15	0.3	4.5	9	2.6	0.27	
		20	0.3	4.5	12	3.5	0.36	
		25	0.32	6.4	15	4.4	0.45	
		30	0.32	6.4	18	5.3	0.54	
		35	0.35	9.8	21	6.2	0.63	
		40	0.35	9.8	24	7.1	0.72	
	4	5	0.26	1.4	3	0.9	0.09	60
		10	0.29	2	6	1.8	0.18	
		15	0.32	3	9	2.6	0.27	
		20	0.38	6.1	12	3.5	0.36	
		25	0.38	6.1	15	4.4	0.45	
		30	0.4	8	18	5.3	0.54	
		35	0.4	8	21	6.2	0.63	
		40	0.45	14.4	24	7.1	0.72	
		45	0.45	14.4	27	7.9	0.81	
		50	0.45	14.4	30	8.8	0.9	
	60	0.5	23	36	10.6	1.08		
	5	5	0.3	1.65	3	0.9	0.09	60
		10	0.35	2.71	6	1.8	0.18	
		15	0.38	3.61	9	2.6	0.27	
		20	0.38	3.61	12	3.5	0.36	
		25	0.45	7.43	15	4.4	0.45	
		30	0.45	7.43	18	5.3	0.54	
		35	0.5	12.25	21	6.2	0.63	
		40	0.5	12.25	24	7.1	0.72	
		45	0.5	12.25	27	7.9	0.81	
		50	0.55	19.53	30	8.8	0.9	
	60	0.55	19.53	36	10.6	1.08		
	6	5	0.32	1.5	3	0.9	0.09	60
		10	0.4	3	6	1.8	0.18	
		15	0.4	3	9	2.6	0.27	
		20	0.5	7	12	3.5	0.36	
		25	0.5	7	15	4.4	0.45	
		30	0.5	7	18	5.3	0.54	
		35	0.55	11	21	6.2	0.63	
		40	0.55	11	24	7.1	0.72	
		45	0.6	17.4	27	7.9	0.81	
50		0.6	17.4	30	8.8	0.9		
60	0.65	23.4	36	10.6	1.08			
70	0.65	23.4	42	12.4	1.26			
8	10	0.45	2.6	6	1.8	0.18	60	
	15	0.5	3.6	9	2.6	0.27		
	20	0.5	3.6	12	3.5	0.36		
	25	0.55	5.9	15	4.4	0.45		
	30	0.65	10.4	18	5.3	0.54		
	35	0.65	10.4	21	6.2	0.63		
	40	0.7	15.4	24	7.1	0.72		
	45	0.75	21	22	7.9	0.81		50
	50	0.75	21	27	8.8	0.9		55
	60	0.8	27.6	31	10.6	1.08		52
70	0.8	27.6	40	12.4	1.26	57		
80	0.8	27.6	48	14.1	1.44	60		
10	10	0.55	3.3	6	1.8	0.18	60	
	15	0.6	4.2	9	2.6	0.27		
	20	0.65	6.2	12	3.5	0.36		
	25	0.65	6.2	15	4.4	0.45		
	30	0.7	8.4	18	5.3	0.54		
	35	0.7	8.4	21	6.2	0.63		
	40	0.7	8.4	24	7.1	0.72		
	45	0.8	15.2	27	7.9	0.81		
50	0.8	15.2	30	8.8	0.9			

① 代号	② D	③ L	d	压紧长度	S	载荷		Fa%
						(N)	(kgf)	
WSAHA	10	60	0.85	20.4	36	10.6	1.08	60
		70	0.85	20.4	42	12.4	1.26	
		80	0.85	20.4	48	14.1	1.44	
	12	15	0.6	3.5	9	2.6	0.27	60
		20	0.7	5.6	12	3.5	0.36	
		25	0.7	5.6	15	4.4	0.45	
		30	0.8	9.6	18	5.3	0.54	
		35	0.8	9.6	21	6.2	0.63	
		40	0.8	9.6	24	7.1	0.72	
		45	0.9	16.2	27	7.9	0.81	
		50	0.9	16.2	30	8.8	0.9	
	60	0.9	16.2	36	10.6	1.08		
	70	1	26	42	12.4	1.26		
	80	1	26	48	14.1	1.44		
	13	15	0.7	4.7	9	2.6	0.27	60
		20	0.7	4.7	12	3.5	0.36	
		25	0.8	8	15	4.4	0.45	
		30	0.8	8	18	5.3	0.54	
		35	0.8	8	21	6.2	0.63	
		40	0.9	12.8	24	7.1	0.72	
		45	0.9	12.8	27	7.9	0.81	
		50	0.9	12.8	30	8.8	0.9	
		60	1	21	36	10.6	1.08	
		70	1	21	42	12.4	1.26	
	80	1	21	48	14.1	1.44		
	16	15	0.75	4.3	9	2.6	0.27	60
		20	0.8	5.4	12	3.5	0.36	
		25	0.9	7.7	15	4.4	0.45	
		30	0.9	7.7	18	5.3	0.54	
		35	1	12	21	6.2	0.63	
		40	1	12	24	7.1	0.72	
		45	1	12	27	7.9	0.81	
		50	1.1	19	30	8.8	0.9	
		60	1.1	19	36	10.6	1.08	
		70	1.2	26.4	42	12.4	1.26	
	80	1.2	26.4	48	14.1	1.44		
	20	20	1	6	12	5.9	0.6	60
		25	1.1	7.7	15	7.4	0.75	
		30	1.1	7.7	18	8.8	0.9	
		35	1.2	10.8	21	10.3	1.05	
		40	1.2	10.8	24	11.8	1.2	
		45	1.3	14.3	27	13.2	1.35	
		50	1.3	14.3	30	14.7	1.5	
		60	1.4	19.6	36	17.7	1.8	
		70	1.4	19.6	42	20.6	2.1	
80		1.5	27	48	23.5	2.4		

▲所有 WSAHA、WSYHA 型的两端均为进行磨削加工。
 ▲压紧长度为参考值。因批次不同会有少许差异。
 ▲使用次数: 100 万次

圆形截面圆柱形压缩弹簧

外径基准型 (最大压缩量 45%~75%)

■ WSYHA: S(工作行程)=L×Fa%

①代号	②D	③L	d	压紧长度	S	载荷	
						(N)	(kgf)
WSBHA	2	5▲	0.2	2.35	2.25	0.66	0.068
		10▲	0.2	2.35	4.5	1.3	0.14
		15▲	0.26	7.8	6.7	2	0.2
		20▲	0.26	7.8	9	2.7	0.27
		25▲	0.29	13.6	11.2	3.3	0.34
		30▲	0.29	13.6	13.5	4	0.41
	3	5▲	0.26	1.8	2.25	1.1	0.11
		10▲	0.32	4.5	4.5	2.2	0.22
		15▲	0.32	4.5	6.7	3.2	0.33
		20▲	0.35	6.3	9	4.4	0.45
		25▲	0.35	6.3	11.2	5.5	0.56
		30▲	0.4	12.4	13.5	6.6	0.67
		35▲	0.4	12.4	15.7	7.6	0.78
		40▲	0.4	12.4	18	8.8	0.9
	4	5▲	0.32	2	2.25	1.1	0.11
		10▲	0.35	3	4.5	2.2	0.22
		15▲	0.4	5.2	6.7	3.2	0.33
		20▲	0.4	5.2	9	4.4	0.45
		25▲	0.45	9.5	11.2	5.5	0.56
		30▲	0.45	9.5	13.5	6.6	0.67
		35▲	0.5	15.5	15.7	7.6	0.78
		40▲	0.5	15.5	18	8.8	0.9
		45▲	0.5	15.5	20	9.8	1
		50▲	0.5	15.5	22.5	10.8	1.1
	60▲	0.55	22.6	27	12.7	1.3	
	5	5▲	0.35	2.01	2.25	1.1	0.11
		10▲	0.4	3.2	4.5	2.2	0.23
		15▲	0.4	3.2	6.75	3.3	0.34
		20▲	0.45	4.95	9	4.4	0.45
		25▲	0.45	4.95	11.25	5.5	0.56
		30▲	0.5	7.75	13.5	6.7	0.68
		35▲	0.5	7.75	15.75	7.7	0.79
		40	0.6	19.5	18	8.8	0.9
		45	0.6	19.5	20.25	10	1.01
		50	0.6	19.5	22.5	11.2	1.13
		60	0.65	27.95	27	13.4	1.35
		6	5▲	0.4	2.2	2.25	1.1
	10▲		0.5	5	4.5	2.2	0.22
	15▲		0.55	7.7	6.7	3.2	0.33
	20▲		0.55	7.7	9	4.4	0.45
	25		0.6	10.8	11.2	5.5	0.56
	30		0.65	15.6	13.5	6.6	0.67
	35		0.65	15.6	15.7	7.6	0.78
	40		0.65	15.6	18	8.8	0.9
	45		0.65	15.6	20	9.8	1
	50		0.7	23.1	22.5	10.8	1.1
	60		0.7	23.1	27	12.7	1.3
	70		0.75	30.8	31.5	14.7	1.5
8	10	0.6	5.4	4.5	2.2	0.22	
	15	0.65	7.2	6.7	3.2	0.33	
	20	0.7	10.5	9	4.4	0.45	
	25	0.7	10.5	11.2	5.5	0.56	
	30	0.75	13.5	13.5	6.6	0.67	
	35	0.75	13.5	15.7	7.6	0.78	
	40	0.8	18.4	18	8.8	0.9	
	45	0.8	18.4	20	9.8	1	
	50	0.8	18.4	22.5	10.8	1.1	
	60	0.85	26.4	27	12.7	1.3	
	70	0.85	26.4	31.5	14.7	1.5	
	80	0.85	26.4	36	17.7	1.8	
10	10	0.65	4.6	4.5	2.2	0.22	
	15	0.65	4.6	6.7	3.2	0.33	
	20	0.8	9.6	9	4.4	0.45	
	25	0.8	9.6	11.2	5.5	0.56	
	30	0.85	12.8	13.5	6.6	0.67	
	35	0.85	12.8	15.7	7.6	0.78	
40	0.9	17	18	8.8	0.9		

①代号	②D	③L	d	压紧长度	S	载荷	
						(N)	(kgf)
WSBHA	10	45	0.9	17	20	9.8	1
		50	0.9	17	22.5	10.8	1.1
		60	1	28	27	12.7	1.3
		70	1	28	31.5	14.7	1.5
		80	1	28	36	17.7	1.8
		15	0.8	6.8	6.7	3.2	0.33
	12	20	0.8	6.8	9	4.4	0.45
		25	0.8	6.8	11.2	5.5	0.56
		30	0.9	10.8	13.5	6.6	0.67
		35	1	17	15.7	7.6	0.78
		40	1	17	18	8.8	0.9
		45	1	17	20	9.8	1
		50	1.1	26.4	22.5	10.8	1.1
		60	1.1	26.4	27	12.7	1.3
		70	1.1	26.4	31.5	14.7	1.5
		80	1.2	39.6	36	17.7	1.8
	13	15	0.8	5.6	6.7	3.2	0.33
		20	0.8	5.6	9	4.4	0.45
		25	0.85	7.2	11.2	5.5	0.56
		30	1	14	13.5	6.6	0.67
		35	1	14	15.7	7.6	0.78
		40	1	14	18	8.8	0.9
		45	1.1	21.5	20	9.8	1
		50	1.1	21.5	22.5	10.8	1.1
		60	1.1	21.5	27	12.7	1.3
		70	1.2	30	31.5	14.7	1.5
		80	1.2	30	36	17.7	1.8
		16	15	0.9	5.6	6.7	3.2
	20		1	7.7	9	4.4	0.45
	25		1	7.7	11.2	5.5	0.56
	30		1.1	12.1	13.5	6.6	0.67
	35		1.1	12.1	15.7	7.6	0.78
	40		1.2	18	18	8.8	0.9
	45		1.2	18	20	9.8	1
	50		1.2	18	22.5	10.8	1.1
	60		1.3	26	27	12.7	1.3
	70		1.3	26	31.5	14.7	1.5
	80		1.4	35	36	17.7	1.8
	20		20	1.2	7.2	9	8.8
		25	1.3	9.1	11.3	11.1	1.13
		30	1.4	11.9	13.5	13.2	1.35
		35	1.4	11.9	15.8	15.5	1.58
		40	1.5	15.8	18	17.7	1.8
		45	1.5	15.8	20.3	19.9	2.03
		50	1.6	20.8	22.5	22.1	2.25
		60	1.6	20.8	27	26.5	2.7
		70	1.7	26.4	31.5	30.9	3.15
		80	1.7	26.4	36	35.3	3.6

▲所有 WSZHA、WSYHA 型的两端均为进行磨削加工。
▲压紧长度为参考值。因批次不同会有少许差异。
▲使用次数: 100 万次

J2
弹
簧

分类
目录



返回
主目录

