

◆ 模具彈簧(日規) : YL 輕荷重
YL Series Die Springs: Light Load (JIS)

茂銓企業股份有限公司
MK Spring Co., Ltd.

Tel: +886-2-29901599 | service@mkspring.com.tw



- ◎ 規格標準: 日本工業規格 JIS B 5012
Standard Reference: JIS B 5012, Metric size
- ◎ 材質/截面: 彈簧合金鋼/矩形截面
Material & Shape: Rectangular spring alloy wire
- ◎ 表面: 烤漆藍色
Finish: Powder coating, Blue color

Unit : mm

產品編號 Part No.	外徑 OD Outside Dia	內徑 ID Inside Dia	自由長 L Free Length	彈簧常數 Spring Rate (kgf/mm)	壓縮30萬次		壓縮50萬次		壓縮100萬次	
					壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)
YL08 x 10	8	4	10	3.75	4	15	3.6	13	3.2	12
15			15	2.50	6		5.4		4.8	
20			20	1.88	8		7.2		6.4	
25			25	1.50	10		9		8	
30			30	1.25	12		10.8		9.6	
35			35	1.07	14		12.6		11.2	
40			40	0.94	16		14.4		12.8	
45			45	0.83	18		16.2		14.4	
50			50	0.75	20		18		16	
55			55	0.68	22		19.8		17.6	
60			60	0.63	24		21.6		19.2	
65			65	0.58	26		23.4		20.8	
70			70	0.54	28		25.2		22.4	
75			75	0.50	30		27		24	
80			80	0.47	32		28.8		25.6	
85			85	0.44	34		30.6		27.2	
90			90	0.42	36		32.4		28.8	
95			95	0.39	38		34.2		30.4	
100			100	0.38	40		36		32	
YL10 x 10	10	5.5	10	3.50	4	14	3.6	13	3.2	11
15			15	2.33	6		5.4		4.8	
20			20	1.75	8		7.2		6.4	
25			25	1.40	10		9		8	
30			30	1.17	12		10.8		9.6	
35			35	1.00	14		12.6		11.2	
40			40	0.88	16		14.4		12.8	
45			45	0.78	18		16.2		14.4	
50			50	0.70	20		18		16	
55			55	0.64	22		19.8		17.6	
60			60	0.58	24		21.6		19.2	
65			65	0.54	26		23.4		20.8	
70			70	0.50	28		25.2		22.4	
75			75	0.47	30		27		24	
80			80	0.44	32		28.8		25.6	
85			85	0.41	34		30.6		27.2	
90			90	0.39	36		32.4		28.8	
95			95	0.37	38		34.2		30.4	
100			100	0.35	40		36		32	

◆ 模具彈簧(日規) : YL 輕荷重
YL Series Die Springs: Light Load (JIS)

茂銓企業股份有限公司
MK Spring Co., Ltd.

Tel: +886-2-29901599 | service@mkspring.com.tw



- ◎ 規格標準: 日本工業規格 JIS B 5012
Standard Reference: JIS B 5012, Metric size
- ◎ 材質/截面: 彈簧合金鋼/矩形截面
Material & Shape: Rectangular spring alloy wire
- ◎ 表面: 烤漆藍色
Finish: Powder coating, Blue color

Unit : mm

產品編號 Part No.	外徑 OD Outside Dia	內徑 ID Inside Dia	自由長 L Free Length	彈簧常數 Spring Rate (kgf/mm)	壓縮30萬次		壓縮50萬次		壓縮100萬次	
					壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)
YL12 x 15	12	6.5	15	3.50	6	21	5.4	19	4.8	17
20			20	2.63	8		7.2		6.4	
25			25	2.10	10		9		8	
30			30	1.75	12		10.8		9.6	
35			35	1.50	14		12.6		11.2	
40			40	1.31	16		14.4		12.8	
45			45	1.17	18		16.2		14.4	
50			50	1.05	20		18		16	
55			55	0.95	22		19.8		17.6	
60			60	0.88	24		21.6		19.2	
65			65	0.81	26		23.4		20.8	
70			70	0.75	28		25.2		22.4	
75			75	0.70	30		27		24	
80			80	0.66	32		28.8		25.6	
85			85	0.62	34		30.6		27.2	
90			90	0.58	36		32.4		28.8	
95			95	0.55	38		34.2		30.4	
100			100	0.53	40		36		32	
YL14 x 20	14	7	20	3.50	8	28	7.2	25	6.4	22
25			25	2.80	10		9		8	
30			30	2.33	12		10.8		9.6	
35			35	2.00	14		12.6		11.2	
40			40	1.75	16		14.4		12.8	
45			45	1.56	18		16.2		14.4	
50			50	1.40	20		18		16	
55			55	1.27	22		19.8		17.6	
60			60	1.17	24		21.6		19.2	
65			65	1.08	26		23.4		20.8	
70			70	1.00	28		25.2		22.4	
75			75	0.93	30		27		24	
80			80	0.88	32		28.8		25.6	
90			90	0.78	36		32.4		28.8	
100			100	0.70	40		36		32	
YL16 x 20	16	8	20	4.38	8	35	7.2	32	6.4	28
25			25	3.50	10		9		8	
30			30	2.92	12		10.8		9.6	
35			35	2.50	14		12.6		11.2	
40			40	2.19	16		14.4		12.8	
45			45	1.94	18		16.2		14.4	

◆ 模具彈簧(日規) : YL 輕荷重
YL Series Die Springs: Light Load (JIS)

茂銓企業股份有限公司
MK Spring Co., Ltd.

Tel: +886-2-29901599 | service@mkspring.com.tw



- ◎ 規格標準: 日本工業規格 JIS B 5012
Standard Reference: JIS B 5012, Metric size
- ◎ 材質/截面: 彈簧合金鋼/矩形截面
Material & Shape: Rectangular spring alloy wire
- ◎ 表面: 烤漆藍色
Finish: Powder coating, Blue color

Unit : mm

產品編號 Part No.	外徑 OD Outside Dia	內徑 ID Inside Dia	自由長 L Free Length	彈簧常數 Spring Rate (kgf/mm)	壓縮30萬次		壓縮50萬次		壓縮100萬次	
					壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)
YL16 x 50	16	8	50	1.75	20	35	18	32	16	28
55			55	1.59	22		19.8		17.6	
60			60	1.46	24		21.6		19.2	
65			65	1.35	26		23.4		20.8	
70			70	1.25	28		25.2		22.4	
75			75	1.17	30		27		24	
80			80	1.09	32		28.8		25.6	
90			90	0.97	36		32.4		28.8	
100			100	0.88	40		36		32	
YL18 x 20	18	9	20	5.38	8	43	7.2	39	6.4	34
25			25	4.30	10		9		8	
30			30	3.58	12		10.8		9.6	
35			35	3.07	14		12.6		11.2	
40			40	2.69	16		14.4		12.8	
45			45	2.39	18		16.2		14.4	
50			50	2.15	20		18		16	
55			55	1.95	22		19.8		17.6	
60			60	1.79	24		21.6		19.2	
65			65	1.65	26		23.4		20.8	
70			70	1.54	28		25.2		22.4	
75			75	1.43	30		27		24	
80			80	1.34	32		28.8		25.6	
90			90	1.19	36		32.4		28.8	
100			100	1.08	40		36		32	
YL20 x 20	20	12	20	6.88	8	55	7.2	50	6.4	44
25			25	5.50	10		9		8	
30			30	4.58	12		10.8		9.6	
35			35	3.93	14		12.6		11.2	
40			40	3.44	16		14.4		12.8	
45			45	3.06	18		16.2		14.4	
50			50	2.75	20		18		16	
55			55	2.50	22		19.8		17.6	
60			60	2.29	24		21.6		19.2	
65			65	2.12	26		23.4		20.8	
70			70	1.96	28		25.2		22.4	
75			75	1.83	30		27		24	
80			80	1.72	32		28.8		25.6	
90			90	1.53	36		32.4		28.8	
100			100	1.38	40		36		32	

◆ 模具彈簧(日規) : YL 輕荷重
YL Series Die Springs: Light Load (JIS)

茂銓企業股份有限公司
MK Spring Co., Ltd.

Tel: +886-2-29901599 | service@mkspring.com.tw



- ◎ 規格標準: 日本工業規格 JIS B 5012
Standard Reference: JIS B 5012, Metric size
- ◎ 材質/截面: 彈簧合金鋼/矩形截面
Material & Shape: Rectangular spring alloy wire
- ◎ 表面: 烤漆藍色
Finish: Powder coating, Blue color

Unit : mm

產品編號 Part No.	外徑 OD Outside Dia	內徑 ID Inside Dia	自由長 L Free Length	彈簧常數 Spring Rate (kgf/mm)	壓縮30萬次		壓縮50萬次		壓縮100萬次	
					壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)
YL20 x 125	20	12	125	1.10	50	55	45	50	40	44
150			150	0.92	60		54		48	
YL22 x 25	22	12	25	8.00	10	80	9	72	8	64
30			30	6.67	12		10.8		9.6	
35			35	5.71	14		12.6		11.2	
40			40	5.00	16		14.4		12.8	
45			45	4.44	18		16.2		14.4	
50			50	4.00	20		18		16	
55			55	3.64	22		19.8		17.6	
60			60	3.33	24		21.6		19.2	
65			65	3.08	26		23.4		20.8	
70			70	2.86	28		25.2		22.4	
75			75	2.67	30		27		24	
80			80	2.50	32		28.8		25.6	
90			90	2.22	36		32.4		28.8	
100			100	2.00	40		36		32	
125			125	1.60	50		45		40	
150			150	1.33	60		54		48	
YL25 x 25	25	13	25	9.90	10	99	9	89	8	79
30			30	8.25	12		10.8		9.6	
35			35	7.07	14		12.6		11.2	
40			40	6.19	16		14.4		12.8	
45			45	5.50	18		16.2		14.4	
50			50	4.95	20		18		16	
55			55	4.50	22		19.8		17.6	
60			60	4.13	24		21.6		19.2	
65			65	3.81	26		23.4		20.8	
70			70	3.54	28		25.2		22.4	
75			75	3.30	30		27		24	
80			80	3.09	32		28.8		25.6	
90			90	2.75	36		32.4		28.8	
100			100	2.48	40		36		32	
125			125	1.98	50		45		40	
150			150	1.65	60		54		48	
175			175	1.41	70		63		56	
YL30 x 25	30	18	25	14.60	10	146	9	131	8	116
30			30	12.17	12		10.8		9.6	
35			35	10.43	14		12.6		11.2	

◆ 模具彈簧(日規) : YL 輕荷重
YL Series Die Springs: Light Load (JIS)

茂銓企業股份有限公司
MK Spring Co., Ltd.

Tel: +886-2-29901599 | service@mkspring.com.tw



- ◎ 規格標準: 日本工業規格 JIS B 5012
Standard Reference: JIS B 5012, Metric size
- ◎ 材質/截面: 彈簧合金鋼/矩形截面
Material & Shape: Rectangular spring alloy wire
- ◎ 表面: 烤漆藍色
Finish: Powder coating, Blue color

Unit : mm

產品編號 Part No.	外徑 OD Outside Dia	內徑 ID Inside Dia	自由長 L Free Length	彈簧常數 Spring Rate (kgf/mm)	壓縮30萬次		壓縮50萬次		壓縮100萬次	
					壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)
YL30 x 40	30	18	40	9.13	16	146	14.4	131	12.8	116
45			45	8.11	18		16.2		14.4	
50			50	7.30	20		18		16	
55			55	6.64	22		19.8		17.6	
60			60	6.08	24		21.6		19.2	
65			65	5.62	26		23.4		20.8	
70			70	5.21	28		25.2		22.4	
75			75	4.87	30		27		24	
80			80	4.56	32		28.8		25.6	
90			90	4.06	36		32.4		28.8	
100			100	3.65	40		36		32	
125			125	2.92	50		45		40	
150			150	2.43	60		54		48	
175			175	2.09	70		63		56	
200			200	1.83	80		72		64	
YL35 x 40	35	21	40	10.94	16	175	14.4	157	12.8	140
45			45	9.72	18		16.2		14.4	
50			50	8.75	20		18		16	
55			55	7.95	22		19.8		17.6	
60			60	7.29	24		21.6		19.2	
65			65	6.73	26		23.4		20.8	
70			70	6.25	28		25.2		22.4	
75			75	5.83	30		27		24	
80			80	5.47	32		28.8		25.6	
90			90	4.86	36		32.4		28.8	
100			100	4.38	40		36		32	
125			125	3.50	50		45		40	
150			150	2.92	60		54		48	
175			175	2.50	70		63		56	
200			200	2.19	80		72		64	
YL40 x 40	40	26	40	13.13	16	210	14.4	189	12.8	168
45			45	11.67	18		16.2		14.4	
50			50	10.50	20		18		16	
55			55	9.54	22		19.8		17.6	
60			60	8.75	24		21.6		19.2	
65			65	8.07	26		23.4		20.8	
70			70	7.50	28		25.2		22.4	
75			75	7.00	30		27		24	

◆ 模具彈簧(日規) : YL 輕荷重
YL Series Die Springs: Light Load (JIS)



- ◎ 規格標準: 日本工業規格 JIS B 5012
Standard Reference: JIS B 5012, Metric size
- ◎ 材質/截面: 彈簧合金鋼/矩形截面
Material & Shape: Rectangular spring alloy wire
- ◎ 表面: 烤漆藍色
Finish: Powder coating, Blue color

Unit : mm

產品編號 Part No.	外徑 OD Outside Dia	內徑 ID Inside Dia	自由長 L Free Length	彈簧常數 Spring Rate (kgf/mm)	壓縮30萬次		壓縮50萬次		壓縮100萬次	
					壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)
YL40 x 80	40	26	80	6.56	32	210	28.8	189	25.6	168
90			90	5.83	36		32.4		28.8	
100			100	5.25	40		36		32	
125			125	4.20	50		45		40	
150			150	3.50	60		54		48	
175			175	3.00	70		63		56	
200			200	2.63	80		72		64	
225			225	2.33	90		81		72	
250			250	2.10	100		90		80	
275			275	1.90	110		99		88	
300			300	1.75	120		108		96	
YL50 x 50	50	32	50	16.50	20	330	18	297	16	264
55			55	15.00	22		19.8		17.6	
60			60	13.75	24		21.6		19.2	
65			65	12.69	26		23.4		20.8	
70			70	11.79	28		25.2		22.4	
75			75	11.00	30		27		24	
80			80	10.31	32		28.8		25.6	
90			90	9.17	36		32.4		28.8	
100			100	8.25	40		36		32	
125			125	6.60	50		45		40	
150			150	5.50	60		54		48	
175			175	4.71	70		63		56	
200			200	4.13	80		72		64	
250			250	3.30	100		90		80	
300			300	2.75	120		108		96	
YL60 x 60	60	33	60	23.96	24	575	21.6	517	19.2	460
65			65	22.12	26		23.4		20.8	
70			70	20.54	28		25.2		22.4	
75			75	19.17	30		27		24	
80			80	17.97	32		28.8		25.6	
90			90	15.97	36		32.4		28.8	
100			100	14.38	40		36		32	
125			125	11.50	50		45		40	
150			150	9.58	60		54		48	
175			175	8.21	70		63		56	
200			200	7.19	80		72		64	
250			250	5.75	100		90		80	
300			300	4.79	120		108		96	

◆ 模具彈簧(日規) : YL 輕荷重
YL Series Die Springs: Light Load (JIS)

茂銓企業股份有限公司
MK Spring Co., Ltd.

Tel: +886-2-29901599 | service@mkspring.com.tw

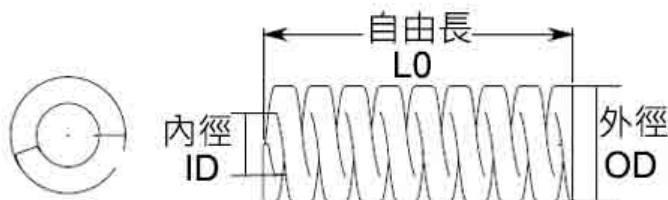


- ◎ 規格標準: 日本工業規格 JIS B 5012
Standard Reference: JIS B 5012, Metric size
- ◎ 材質/截面: 彈簧合金鋼/矩形截面
Material & Shape: Rectangular spring alloy wire
- ◎ 表面: 烤漆藍色
Finish: Powder coating, Blue color

Unit : mm

產品編號 Part No.	外徑 OD Outside Dia	內徑 ID Inside Dia	自由長 L Free Length	彈簧常數 Spring Rate (kgf/mm)	壓縮30萬次		壓縮50萬次		壓縮100萬次	
					壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)	壓縮量 Deflection	荷重 Load (kgf)

✓ 工程示意圖 Engineering Schematic



✓ 容許公差 Allowable Tolerances

外徑 (OD)	內徑 (ID)	自由長 Free length		荷重 load
		小於50mm Less than 50mm	大於50mm More than 50mm	
+0 mm -0.7 mm	+0.7 mm -0.1 mm	±0.5mm	±1%	±10%

✓ 捲繞旋向 Coil Direction

右向(順時針) Right Hand