



呼 称	外径 (mm)	内径 (mm)	自由長 (mm)	ばね定数		自由長×40.0% 100万回		自由長×45.0% 50万回		自由長×50.0% 30万回	
				(N/mm)	(kgf/mm)	たわみ (mm)	荷 重 N [kgf]	たわみ (mm)	荷 重 N [kgf]	たわみ (mm)	荷 重 N [kgf]
TY 14.5 × 20	14.5	9.0	20	18.52	{ 1.89 }	8.0	147.1 {15.0}	9.0	166.7 {17.0}	10.0	186.3 {19.0}
25			25	14.82	{ 1.51 }	10.0		11.3		12.5	
30			30	12.35	{ 1.26 }	12.0		13.5		15.0	
35			35	10.58	{ 1.08 }	14.0		15.8		17.5	
40			40	9.26	{ 0.94 }	16.0		18.0		20.0	
45			45	8.23	{ 0.84 }	18.0		20.3		22.5	
50			50	7.41	{ 0.76 }	20.0		22.5		25.0	
55			55	6.74	{ 0.69 }	22.0		24.8		27.5	
60			60	6.17	{ 0.63 }	24.0		27.0		30.0	
65			65	5.70	{ 0.58 }	26.0		29.3		32.5	
70			70	5.29	{ 0.54 }	28.0		31.5		35.0	
75			75	4.94	{ 0.50 }	30.0		33.8		37.5	
80			80	4.63	{ 0.47 }	32.0		36.0		40.0	
90			90	4.12	{ 0.42 }	36.0		40.5		45.0	
100			100	3.70	{ 0.38 }	40.0		45.0		50.0	
125	125	2.96	{ 0.30 }	50.0	56.3	62.5					
TY 17 × 25	17.0	11.0	25	21.80	{ 2.22 }	10.0	215.7 {22.0}	11.3	245.2 {25.0}	12.5	274.6 {28.0}
30			30	18.16	{ 1.85 }	12.0		13.5		15.0	
35			35	15.57	{ 1.59 }	14.0		15.8		17.5	
40			40	13.62	{ 1.39 }	16.0		18.0		20.0	
45			45	12.11	{ 1.23 }	18.0		20.3		22.5	
50			50	10.90	{ 1.11 }	20.0		22.5		25.0	
55			55	9.91	{ 1.01 }	22.0		24.8		27.5	
60			60	9.08	{ 0.93 }	24.0		27.0		30.0	
65			65	8.38	{ 0.85 }	26.0		29.3		32.5	
70			70	7.78	{ 0.79 }	28.0		31.5		35.0	
75			75	7.27	{ 0.74 }	30.0		33.8		37.5	
80			80	6.81	{ 0.69 }	32.0		36.0		40.0	
90			90	6.05	{ 0.62 }	36.0		40.5		45.0	
100			100	5.45	{ 0.56 }	40.0		45.0		50.0	
125			125	4.36	{ 0.44 }	50.0		56.3		62.5	
150	150	3.63	{ 0.37 }	60.0	67.5	75.0					

1N = 0.102 Kgf

荷重(N) = ばね定数(N/mm) × たわみ(mm)

規格表

TY



呼 称	外径 (mm)	内径 (mm)	自由長 (mm)	ばね定数		自由長×40.0% 100万回		自由長×45.0% 50万回		自由長×50.0% 30万回	
				(N / mm)	(kgf / mm)	たわみ (mm)	荷 重 N [kgf]	たわみ (mm)	荷 重 N [kgf]	たわみ (mm)	荷 重 N [kgf]
TY 21 × 30	21.0	13.0	30	23.24	{ 2.37 }	12.0	284.4 {29.0}	13.5	313.8 {32.0}	15.0	353.0 {36.0}
35			35	19.92	{ 2.03 }	14.0		15.8		17.5	
40			40	17.43	{ 1.78 }	16.0		18.0		20.0	
45			45	15.50	{ 1.58 }	18.0		20.3		22.5	
50			50	13.95	{ 1.42 }	20.0		22.5		25.0	
55			55	12.68	{ 1.29 }	22.0		24.8		27.5	
60			60	11.62	{ 1.19 }	24.0		27.0		30.0	
65			65	10.73	{ 1.09 }	26.0		29.3		32.5	
70			70	9.96	{ 1.02 }	28.0		31.5		35.0	
75			75	9.30	{ 0.95 }	30.0		33.8		37.5	
80			80	8.72	{ 0.89 }	32.0		36.0		40.0	
90			90	7.75	{ 0.79 }	36.0		40.5		45.0	
100			100	6.97	{ 0.71 }	40.0		45.0		50.0	
125			125	5.58	{ 0.57 }	50.0		56.3		62.5	
150			150	4.65	{ 0.47 }	60.0		67.5		75.0	
TY 26 × 30	26.0	16.5	30	34.87	{ 3.56 }	12.0	411.9 {42.0}	13.5	470.7 {48.0}	15.0	519.8 {53.0}
35			35	29.89	{ 3.05 }	14.0		15.8		17.5	
40			40	26.15	{ 2.67 }	16.0		18.0		20.0	
45			45	23.24	{ 2.37 }	18.0		20.3		22.5	
50			50	20.92	{ 2.13 }	20.0		22.5		25.0	
55			55	19.02	{ 1.94 }	22.0		24.8		27.5	
60			60	17.43	{ 1.78 }	24.0		27.0		30.0	
65			65	16.09	{ 1.64 }	26.0		29.3		32.5	
70			70	14.94	{ 1.52 }	28.0		31.5		35.0	
75			75	13.95	{ 1.42 }	30.0		33.8		37.5	
80			80	13.08	{ 1.33 }	32.0		36.0		40.0	
90			90	11.62	{ 1.19 }	36.0		40.5		45.0	
100			100	10.46	{ 1.07 }	40.0		45.0		50.0	
110			110	9.51	{ 0.97 }	44.0		49.5		55.0	
125			125	8.37	{ 0.85 }	50.0		56.3		62.5	
150			150	6.97	{ 0.71 }	60.0		67.5		75.0	
175			175	5.98	{ 0.61 }	70.0		78.8		87.5	
200			200	5.23	{ 0.53 }	80.0		90.0		100.0	
TY 32 × 40			32.0	21.0	40	34.87		{ 3.56 }		16.0	
45	45	30.99			{ 3.16 }	18.0	20.3	22.5			
50	50	27.89			{ 2.84 }	20.0	22.5	25.0			
60	60	23.24			{ 2.37 }	24.0	27.0	30.0			
70	70	19.92			{ 2.03 }	28.0	31.5	35.0			
80	80	17.43			{ 1.78 }	32.0	36.0	40.0			
90	90	15.50			{ 1.58 }	36.0	40.5	45.0			
100	100	13.95			{ 1.42 }	40.0	45.0	50.0			
110	110	12.68			{ 1.29 }	44.0	49.5	55.0			
125	125	11.16			{ 1.14 }	50.0	56.3	62.5			
150	150	9.30			{ 0.95 }	60.0	67.5	75.0			
175	175	7.97			{ 0.81 }	70.0	78.8	87.5			
200	200	6.97			{ 0.71 }	80.0	90.0	100.0			
250	250	5.58			{ 0.57 }	100.0	112.5	125.0			
300	300	4.65			{ 0.47 }	120.0	135.0	150.0			

1N = 0.102 Kgf

荷重 (N) = ばね定数 (N/mm) × たわみ (mm)



呼 称	外径 (mm)	内径 (mm)	自由長 (mm)	ばね定数		自由長×40.0% 100万回		自由長×45.0% 50万回		自由長×50.0% 30万回	
				(N/mm)	(kgf/mm)	たわみ (mm)	荷 重 N {kgf}	たわみ (mm)	荷 重 N {kgf}	たわみ (mm)	荷 重 N {kgf}
TY 39 × 40	39.0	26.0	40	45.77	{ 4.67 }	16.0	725.7 {74.0}	18.0	823.8 {84.0}	20.0	912.0 {93.0}
45			45	40.68	{ 4.15 }	18.0		20.3		22.5	
50			50	36.61	{ 3.73 }	20.0		22.5		25.0	
60			60	30.51	{ 3.11 }	24.0		27.0		30.0	
70			70	26.15	{ 2.67 }	28.0		31.5		35.0	
80			80	22.88	{ 2.33 }	32.0		36.0		40.0	
90			90	20.34	{ 2.07 }	36.0		40.5		45.0	
100			100	18.31	{ 1.87 }	40.0		45.0		50.0	
110			110	16.64	{ 1.70 }	44.0		49.5		55.0	
125			125	14.65	{ 1.49 }	50.0		56.3		62.5	
150			150	12.20	{ 1.24 }	60.0		67.5		75.0	
175			175	10.46	{ 1.07 }	70.0		78.8		87.5	
200			200	9.15	{ 0.93 }	80.0		90.0		100.0	
250			250	7.32	{ 0.75 }	100.0		112.5		125.0	
300			300	6.10	{ 0.62 }	120.0		135.0		150.0	
TY 46 × 50			46.0	32.0	50	48.81		{ 4.98 }		20.0	
60	60	40.68			{ 4.15 }	24.0	27.0	30.0			
70	70	34.87			{ 3.56 }	28.0	31.5	35.0			
80	80	30.51			{ 3.11 }	32.0	36.0	40.0			
90	90	27.12			{ 2.77 }	36.0	40.5	45.0			
100	100	24.41			{ 2.49 }	40.0	45.0	50.0			
110	110	22.19			{ 2.26 }	44.0	49.5	55.0			
125	125	19.53			{ 1.99 }	50.0	56.3	62.5			
150	150	16.27			{ 1.66 }	60.0	67.5	75.0			
175	175	13.95			{ 1.42 }	70.0	78.8	87.5			
200	200	12.20			{ 1.24 }	80.0	90.0	100.0			
250	250	9.76			{ 1.00 }	100.0	112.5	125.0			
300	300	8.14			{ 0.83 }	120.0	135.0	150.0			

1N = 0.102 Kgf

荷重(N) = ばね定数(N/mm) × たわみ(mm)

規格表

TY