



ご利用の際は、以下の事項をお守りください。使用形態によっては、折損したばねが飛散するなどして、人身傷害を招く恐れがあります。

- ・LR は、自由長×32.0%を超えるたわみでは使用しないでください。(ロングサイズは除く。)
- ・MR は、自由長×24.0%を超えるたわみでは使用しないでください。(ロングサイズは除く。)
- ・設置の際には、ばねを少しでも押している状態(初期圧がある状態)で使用してください。

## ② 規格表

※座付き・研磨有り

※1パック= 20個入り

# LR

呼 称	外径 (mm)	内径 (mm)	自由長 (mm)	ばね定数		自由長×16.0%		自由長×24.0%		自由長×32.0%			
				(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]		
LR 3 × 10	3.0	2.0	10	2.79	{ 0.28 }	1.6	4.4	2.4	6.7	3.2	8.8		
15			1.86	{ 0.19 }	2.4	3.6		4.8					
20			1.40	{ 0.14 }	3.2	4.8		{ 0.68 }		6.4		{ 0.90 }	
25			1.12	{ 0.11 }	4.0	6.0		8.0					
LR 4 × 10	4.0	2.6	10	4.92	{ 0.50 }	1.6	7.9	2.4	11.8	3.2	15.7		
15			3.28	{ 0.33 }	2.4	3.6		4.8					
20			2.46	{ 0.25 }	3.2	4.8		{ 1.20 }		6.4		{ 1.60 }	
25			1.97	{ 0.20 }	4.0	6.0		8.0					
30			1.64	{ 0.17 }	4.8	7.2		9.6					
LR 6 × 15	6.0	4.0	15	7.36	{ 0.75 }	2.4	17.7	3.6	26.5	4.8	35.3		
20			5.52	{ 0.56 }	3.2	4.8		6.4					
25			4.42	{ 0.45 }	4.0	6.0		{ 2.70 }		8.0		{ 3.60 }	
30			3.68	{ 0.38 }	4.8	7.2		9.6					
35			3.15	{ 0.32 }	5.6	8.4		11.2					
LR 8 × 15	8.0	5.4	15	13.08	{ 1.33 }	2.4	31.4	3.6	47.1	4.8	62.8		
20			9.81	{ 1.00 }	3.2	4.8		6.4					
25			7.85	{ 0.80 }	4.0	6.0		8.0		62.8			
30			6.54	{ 0.67 }	4.8	{ 3.20 }		7.2		{ 4.80 }		9.6	{ 6.40 }
35			5.61	{ 0.57 }	5.6	8.4		11.2					
40			4.91	{ 0.50 }	6.4	9.6		12.8					
LR 10 × 25	10.0	6.5	25	12.27	{ 1.25 }	4.0	49.0	6.0	73.6	8.0	98.1		
30			10.22	{ 1.04 }	4.8	7.2		9.6					
35			8.76	{ 0.89 }	5.6	8.4		11.2		98.1			
40			7.67	{ 0.78 }	6.4	{ 5.00 }		9.6		{ 7.51 }		12.8	{ 10.0 }
45			6.81	{ 0.69 }	7.2	10.8		14.4					
50			6.13	{ 0.63 }	8.0	12.0		16.0					
LR 12 × 25	12.0	8.0	25	17.65	{ 1.80 }	4.0	70.6	6.0	105.9	8.0	141.2		
30			14.71	{ 1.50 }	4.8	7.2		9.6					
35			12.61	{ 1.29 }	5.6	8.4		11.2					
40			11.03	{ 1.12 }	6.4	9.6		12.8		141.2			
45			9.81	{ 1.00 }	7.2	{ 7.20 }		10.8		{ 10.8 }		14.4	{ 14.4 }
50			8.83	{ 0.90 }	8.0	12.0		16.0					
55			8.02	{ 0.82 }	8.8	13.2		17.6					
60			7.35	{ 0.75 }	9.6	14.4		19.2					

Kgf = N × 0.101972

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×16.0%		自由長×24.0%		自由長×32.0%	
				(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]
LR 14 × 25	14.0	9.3	25	24.03	{ 2.45 }	4.0	96.1 { 9.80 }	6.0	144.2 { 14.7 }	8.0	192.2 { 19.6 }
30			30	20.03	{ 2.04 }	4.8		7.2		9.6	
35			35	17.17	{ 1.75 }	5.6		8.4		11.2	
40			40	15.02	{ 1.53 }	6.4		9.6		12.8	
45			45	13.35	{ 1.36 }	7.2		10.8		14.4	
50			50	12.02	{ 1.23 }	8.0		12.0		16.0	
55			55	10.92	{ 1.11 }	8.8		13.2		17.6	
60			60	10.01	{ 1.02 }	9.6		14.4		19.2	
65			65	9.24	{ 0.94 }	10.4		15.6		20.8	
70			70	8.58	{ 0.88 }	11.2		16.8		22.4	
LR 16 × 25	16.0	10.7	25	31.38	{ 3.20 }	4.0	125.5 { 12.8 }	6.0	188.3 { 19.2 }	8.0	251.1 { 25.6 }
30			30	26.15	{ 2.67 }	4.8		7.2		9.6	
35			35	22.42	{ 2.29 }	5.6		8.4		11.2	
40			40	19.61	{ 2.00 }	6.4		9.6		12.8	
45			45	17.44	{ 1.78 }	7.2		10.8		14.4	
50			50	15.69	{ 1.60 }	8.0		12.0		16.0	
55			55	14.27	{ 1.45 }	8.8		13.2		17.6	
60			60	13.08	{ 1.33 }	9.6		14.4		19.2	
65			65	12.07	{ 1.23 }	10.4		15.6		20.8	
70			70	11.21	{ 1.14 }	11.2		16.8		22.4	
LR 18 × 25	18.0	12.0	25	39.72	{ 4.05 }	4.0	158.9 { 16.2 }	6.0	238.3 { 24.3 }	8.0	317.7 { 32.4 }
30			30	33.10	{ 3.37 }	4.8		7.2		9.6	
35			35	28.37	{ 2.89 }	5.6		8.4		11.2	
40			40	24.82	{ 2.53 }	6.4		9.6		12.8	
45			45	22.06	{ 2.25 }	7.2		10.8		14.4	
50			50	19.86	{ 2.02 }	8.0		12.0		16.0	
55			55	18.05	{ 1.84 }	8.8		13.2		17.6	
60			60	16.55	{ 1.69 }	9.6		14.4		19.2	
65			65	15.28	{ 1.56 }	10.4		15.6		20.8	
70			70	14.18	{ 1.45 }	11.2		16.8		22.4	
LR 20 × 25	20.0	13.5	25	49.03	{ 5.00 }	4.0	196.1 { 20.0 }	6.0	294.2 { 30.0 }	8.0	392.3 { 40.0 }
30			30	40.86	{ 4.17 }	4.8		7.2		9.6	
35			35	35.02	{ 3.57 }	5.6		8.4		11.2	
40			40	30.65	{ 3.13 }	6.4		9.6		12.8	
45			45	27.24	{ 2.78 }	7.2		10.8		14.4	
50			50	24.52	{ 2.50 }	8.0		12.0		16.0	
55			55	22.29	{ 2.27 }	8.8		13.2		17.6	
60			60	20.43	{ 2.08 }	9.6		14.4		19.2	
65			65	18.86	{ 1.92 }	10.4		15.6		20.8	
70			70	17.51	{ 1.79 }	11.2		16.8		22.4	
			75	16.34	{ 1.67 }	12.0		18.0		24.0	
			80	15.32	{ 1.56 }	12.8		19.2		25.6	
			90	13.62	{ 1.39 }	14.4		21.6		28.8	
			100	12.26	{ 1.25 }	16.0		24.0		32.0	

Kgf = N × 0.101972

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×16.0%		自由長×24.0%		自由長×32.0%	
				(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]
LR 22 × 25	22.0	14.7	25	59.33	{ 6.05 }	4.0	237.3 { 24.2 }	6.0	356.0 { 36.3 }	8.0	474.6 { 48.4 }
30			30	49.44	{ 5.04 }	4.8		7.2		9.6	
35			35	42.38	{ 4.32 }	5.6		8.4		11.2	
40			40	37.08	{ 3.78 }	6.4		9.6		12.8	
45			45	32.96	{ 3.36 }	7.2		10.8		14.4	
50			50	29.67	{ 3.03 }	8.0		12.0		16.0	
55			55	26.97	{ 2.75 }	8.8		13.2		17.6	
60			60	24.72	{ 2.52 }	9.6		14.4		19.2	
65			65	22.82	{ 2.33 }	10.4		15.6		20.8	
70			70	21.19	{ 2.16 }	11.2		16.8		22.4	
75			75	19.78	{ 2.02 }	12.0		18.0		24.0	
80			80	18.54	{ 1.89 }	12.8		19.2		25.6	
90			90	16.48	{ 1.68 }	14.4		21.6		28.8	
100			100	14.83	{ 1.51 }	16.0		24.0		32.0	
LR 25 × 25			25.0	17.0	25	76.67		{ 7.82 }		4.0	
30	30	63.89			{ 6.51 }	4.8	7.2	9.6			
35	35	54.76			{ 5.58 }	5.6	8.4	11.2			
40	40	47.92			{ 4.89 }	6.4	9.6	12.8			
45	45	42.59			{ 4.34 }	7.2	10.8	14.4			
50	50	38.33			{ 3.91 }	8.0	12.0	16.0			
55	55	34.85			{ 3.55 }	8.8	13.2	17.6			
60	60	31.94			{ 3.26 }	9.6	14.4	19.2			
65	65	29.49			{ 3.01 }	10.4	15.6	20.8			
70	70	27.38			{ 2.79 }	11.2	16.8	22.4			
75	75	25.56			{ 2.61 }	12.0	18.0	24.0			
80	80	23.96			{ 2.44 }	12.8	19.2	25.6			
90	90	21.30			{ 2.17 }	14.4	21.6	28.8			
100	100	19.17			{ 1.95 }	16.0	24.0	32.0			

Kgf = N × 0.101972

荷重 (N) = ばね定数 (N/mm) × たわみ (mm)

## ロングサイズ

※座付き・研磨無し

※1パック = 2個入り

呼 称	外径 (mm)	内径 (mm)	自由長 (mm)	ピッチ (mm)
LR 3 × 300	3.0	2.0	300	1.04
LR 4 × 300	4.0	2.6	300	1.50
LR 6 × 300	6.0	4.0	300	2.00
LR 8 × 300	8.0	5.4	300	2.80
LR 10 × 300	10.0	6.5	300	3.50
LR 12 × 300	12.0	8.0	300	4.30
LR 14 × 300	14.0	9.3	300	4.80
LR 16 × 300	16.0	10.7	300	5.50
LR 18 × 300	18.0	12.0	300	5.30
LR 20 × 300	20.0	13.5	300	6.80
LR 22 × 300	22.0	14.7	300	6.70
LR 25 × 300	25.0	17.0	300	8.20