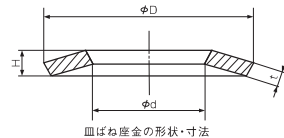


JIS 皿ばね座金 1 種 (JIS B 1251 : 2018)

- 一般ボルト用に使用される皿ばねの形状をした座金です。
- 軽荷重用、重荷重用の 2 種類があります。



JIS 皿ばね座金 (1 種軽荷重用 : 1L)

呼び	内径 d		外径 D		厚さ t		基準高さ H	試験後の高さ H'	試験荷重 (kN)
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差		最小	
3	3.2	+0.20 0	7.0	0 -0.25	0.50	±0.035	0.75	0.60	1.03
4	4.3		9.0		0.70	±0.045	0.95	0.80	1.77
5	5.3	+0.25 0	10.0	0 -0.30	0.80	±0.050	1.10	0.90	2.94
6	6.4		12.5		1.00	±0.055	1.35	1.15	4.12
8	8.4	+0.30 0	17.0	0 -0.40	1.40	±0.070	1.85	1.60	7.45
10	10.5		21.0		1.80	±0.085	2.30	2.00	11.8
12	13.0	+0.35 0	24.0	0 -0.50	2.20	±0.100	2.70	2.45	17.7
(14)	15.0		28.0		2.50		3.15	2.80	23.5
16	17.0	+0.40 0	30.0	0 -0.70	2.80	±0.140	3.50	3.10	32.4
(18)	19.0		34.0		3.00		3.90	3.35	39.2
20	21.0	+0.35 0	37.0	0 -0.50	3.50	±0.110	4.40	3.85	49.0
(22)	23.0		39.0		3.50		4.70	3.90	61.8
24	25.0	+0.35 0	44.0	0 -0.50	4.00	±0.140	5.20	4.45	71.6
(27)	28.0		50.0		4.50		5.90	5.00	93.2
30	31.0	+0.40 0	56.0	0 -0.70	5.00	±0.140	6.60	5.60	118

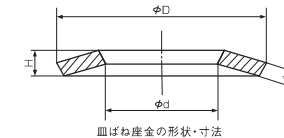
JIS 皿ばね座金 (1 種重荷重用 : 1H)

呼び	内径 d		外径 D		厚さ t		基準高さ H	試験後の高さ H'	試験荷重 (kN)
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差		最小	
6	6.4	+0.25 0	12.5	0 -0.30	1.20	±0.065	1.55	1.30	8.24
8	8.4		17.0		1.80	±0.085	2.15	1.95	14.7
10	10.5	+0.30 0	21.0	0 -0.40	2.20	±0.100	2.65	2.40	23.5
12	13.0		24.0		2.50		3.05	2.70	34.3
(14)	15.0	+0.35 0	28.0	0 -0.40	3.00	±0.110	3.65	3.25	47.1
16	17.0		30.0		3.50		4.10	3.70	63.7
(18)	19.0	+0.35 0	34.0	0 -0.50	4.00	±0.140	4.65	4.25	78.5
20	21.0		37.0		4.50		5.20	4.75	98.1
(22)	23.0	+0.35 0	39.0	0 -0.50	5.00	±0.140	5.65	5.25	123

- 材質 : S50C ~ S70C, SUP10
- 硬さ : 40 ~ 48HRC 又は 392 ~ 484HV
- 呼びに () を付けたものは、なるべく用いない。
- 内径 d の基準寸法は、JIS B 1001 (ボルト穴径及びざぐり径) の 1 級と一致する。

JIS 皿ばね座金 2 種 (JIS B 1251 : 2018)

- 六角穴付き(キャップ)ボルト用に使用される皿ばねの形状をした座金です。
- 軽荷重用、重荷重用の 2 種類があります。



JIS 皿ばね座金 (2 種軽荷重用 : 2L)

呼び	内径 d		外径 D		厚さ t		基準高さ H	試験後の高さ H'	試験荷重 (kN)
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差		最小	
4	4.3	+0.20 0	7.5	0 -0.25	0.45	±0.035	0.70	0.60	1.77
5	5.3		9.0		0.55	±0.040	0.85	0.70	2.94
6	6.4	+0.25 0	10.5	0 -0.30	0.60		±0.050	0.95	0.80
8	8.4		13.5		0.90	1.30		1.10	7.45
10	10.5	+0.30 0	16.5	0 -0.40	1.10	±0.065	1.60	1.35	11.8
12	13.0		19.0		1.20		1.75	1.45	17.7
(14)	15.0	+0.35 0	22.0	0 -0.40	1.40	±0.070	2.00	1.70	23.5
16	17.0		25.0		1.60		±0.080	2.30	1.90
(18)	19.0	+0.35 0	28.0	0 -0.50	1.80	±0.085	2.60	2.15	39.2
20	21.0		31.0		2.00		±0.090	2.80	2.40
(22)	23.0	+0.35 0	34.0	0 -0.50	2.20	±0.100	3.20	2.65	61.8
24	25.0		37.0		2.50		±0.100	3.50	3.00
(27)	28.0	+0.40 0	41.0	0 -0.50	2.80	±0.110	3.80	3.30	93.2
30	31.0		46.0		3.00		±0.110	4.30	3.60

JIS 皿ばね座金 (2 種重荷重用 : 2H)

呼び	内径 d		外径 D		厚さ t		基準高さ H	試験後の高さ H'	試験荷重 (kN)
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差		最小	
4	4.3	+0.20 0	7.5	0 -0.25	0.80	±0.050	0.95	0.90	3.53
5	5.3		9.0		1.00	±0.055	1.20	1.10	5.88
6	6.4	+0.25 0	10.5	0 -0.30	1.20	±0.065	1.40	1.30	8.24
8	8.4		13.5		1.40		±0.070	1.75	1.50
10	10.5	+0.30 0	16.5	0 -0.40	1.80	±0.085	2.20	1.95	23.5
12	13.0		19.0		2.00		±0.090	2.50	2.15
(14)	15.0	+0.35 0	22.0	0 -0.40	2.20	±0.100	2.80	2.40	47.1
16	17.0		25.0		2.50		±0.100	3.30	2.70
(18)	19.0	+0.35 0	28.0	0 -0.50	3.00	±0.110	3.75	3.20	78.5
20	21.0		31.0		3.50		±0.110	4.25	3.70
(22)	23.0	+0.35 0	34.0	0 -0.50	4.00	±0.140	4.80	4.20	123
24	25.0		37.0		4.50		±0.140	5.30	4.70
(27)	28.0	+0.40 0	41.0	0 -0.50	5.00	±0.140	5.90	5.25	186

- 材質 : S50C ~ S70C, SUP10, SUS304 (2 種 呼び 4 ~ 12)
- 硬さ : 40 ~ 48HRC 又は 392 ~ 484HV (鋼製)
36HRC 以上 (SUS304)
- SUS304 製の場合、圧縮試験後の高さは参考値とする。
- 呼びに () を付けたものは、なるべく用いない。
- 内径 d の基準寸法は、JIS B 1001 (ボルト穴径及びざぐり径) の 1 級と一致する。