

六角ナット 割りピン

JIS B 1181 (1995)より抜粋

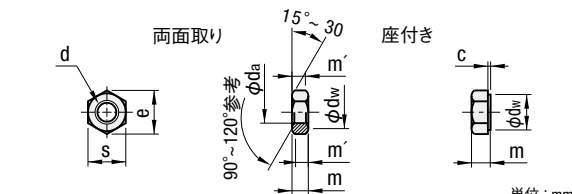
JIS B 1351 (1987)より抜粋

スプリングピン E形止め輪

JIS B 2808 (1995)より抜粋

JIS B 2805 (1978)より抜粋

1.六角ナット スタイルI (部品等級A) の形状、寸法

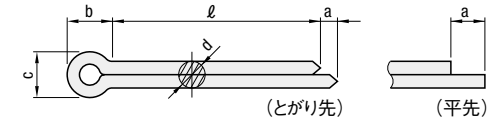


ねじの呼びd	M2	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16
ピッチP	0.4	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2
c	最大	0.2	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8
c	最小	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2
d _a	最小(基準寸法)	2	3	4	5	6	8	10	12	14
d _a	最大	2.3	3.45	4.6	5.75	6.75	8.75	10.8	13	15.1
d _w	最大	3.07	4.6	5.9	6.9	8.9	11.6	14.6	16.6	19.6
d _w	最小	3.07	4.6	5.9	6.9	8.9	11.6	14.6	16.6	19.6
e	最小	4.32	6.01	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.35
e	最大(基準寸法)	1.6	2.4	3.2	4.7	5.2	6.8	8.4	10.8	12.8
m	最小	1.35	2.15	2.9	4.4	4.9	6.44	8.04	10.37	12.1
m'	最小	1.08	1.72	2.32	3.52	3.92	5.15	6.43	8.3	9.68
s	最大(基準寸法)	4	5.5	7	8	10	13	16	18	21
s	最小	3.82	5.32	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67

- 備考 1.ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。
2.ナットの形状は、指定がない限り両面取りとし、座付きは注文者の指定による。
なお、座付きのねじ部の面取りは、“両面取り”に準じる。

*現行流通している六角ボルト、六角ナットM10、M12の対辺Sは旧JISによるものもあります。

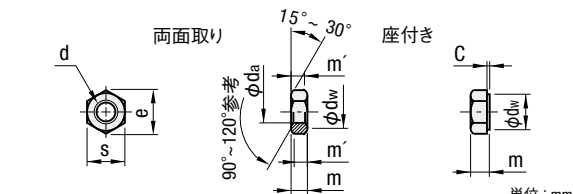
3.割りピンの形状、寸法



呼び径		0.6	0.8	1	1.2	1.6	2	2.5	3.2	4	5	6.3	8	10	13	16	20	
d	基準寸法	0.5	0.7	0.9	1	1.4	1.8	2.3	2.9	3.7	4.6	5.9	7.5	9.5	12.4	15.4	19.3	
	許容差	0 −0.1							0 −0.2							0 −0.3		
c	基準寸法	1	1.4	1.8	2	2.8	3.6	4.6	5.8	7.4	9.2	11.8	15	19	24.8	30.8	38.6	
	許容差	0 −0.1	0 −0.2	0 −0.3	0 −0.4	0 −0.6	0 −0.7	0 −0.9	0 −1.2	0 −1.5	0 −1.9	0 −2.4	0 −3.1	0 −3.8	0 −4.8	0 −5.8	0 −7.1	
b	約	2	2.4	3	3	3.2	4	5	6.4	8	10	12.6	16	20	26	32	40	
a	約	1.6	1.6	1.6	2.5	2.5	2.5	2.5	3.2	4	4	4	4	6.3	6.3	6.3	6.3	
	を以て	—	2.5	3.5	4.5	5.5	7	9	11	14	20	27	39	56	80	120	170	
適用するボルト	を以て	2.5	3.5	4.5	5.5	7	9	11	14	20	27	39	56	80	120	170	—	
	を以て	—	2	3	4	5	6	8	9	12	17	23	29	44	69	110	160	
ピン穴径	(備考)	2	3	4	5	6	8	9	12	17	23	29	44	69	110	160	—	
ℓ	4	±0.5																
	5																	
	6																	
	8																	
	10		±0.5															
	12			±0.5														
	14				±0.5													
	16					±0.5												
	18						±0.8											
	20							±0.8										
	22								±0.8									
	25									±0.8								
	28										±0.8							
	32											±0.8						
	36												±1.2					
	40													±1.2				
	45														±1.2			
	50															±1.2		
	56																±1.2	
	63																	±1.2
	71																	
	80																	
	90																	
	100																	
	112																	
	125																	
	140																	
	160																	
180																		
200																		
224																		
250																		
280																		

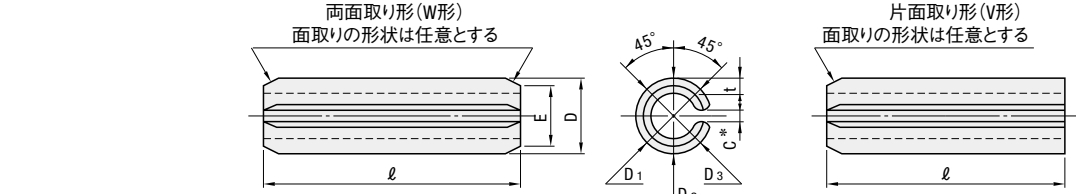
- 備考 1.呼び径は、ピン穴の径による。
2.dは、先端からℓ/2の間における値とする。
3.先端の形状は、とがり先でも平先でもよい。そのいずれかを必要とする場合は指定する。
4.長さ(ℓ)は、太線の枠内とし、枠内の数値は、その許容差を示す。ただし、この表以外のℓを特に必要とする場合は、注文者が指定する。
5.頭部は、軸心から著しく傾いてはならない。

2.六角ナット スタイルII (部品等級A) の形状、寸法



ねじの呼びd	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16
ピッチP	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2
c	最大	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8
c	最小	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2
d _a	最小(基準寸法)	5	6	8	10	12	14
d _a	最大	5.75	6.75	8.75	10.8	13	15.1
d _w	最大	6.9	8.9	11.6	14.6	16.6	19.6
d _w	最小	6.9	8.9	11.6	14.6	16.6	19.6
e	最小	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.35
e	最大(基準寸法)	5.1	5.7	7.5	9.3	12	14.1
m	最小	4.8	5.4	7.14	8.94	11.57	13.4
m'	最小	3.84	4.32	5.71	7.15	9.26	10.7
s	最大(基準寸法)	8	10	13	16	18	21
s	最小	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67

スプリングピンの形状・寸法



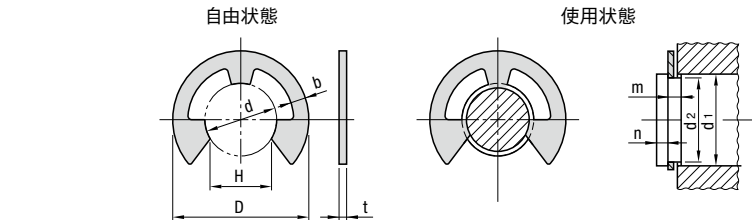
*すきまCは、スプリングピンを適用する穴に挿入したとき、辺が接触しないような寸法でなければならない。

呼び径	1	1.2	1.4	1.5	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	13
D ⁽¹⁾	最大	1.2	1.4	1.6	1.7	1.8	2.25	2.75	3.25	4.4	5.4	6.4	8.6	10.6
t	最小	1.1	1.3	1.5	1.6	1.7	2.15	2.65	3.15	4.2	5.2	6.2	8.3	10.3
E	一般用	0.2	0.25	0.28	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.6	2
E	軽荷重用	0.1	0.12	0.15	0.15	0.15	0.2	0.25	0.3	0.4	0.5	0.6	—	—
E	二重せん断荷重用	0.9	1.1	1.3	1.4	1.5	1.9	2.4	2.9	3.9	4.8	5.8	7.8	9.8
E	一般用	0.69	1.02	1.35	1.55	1.68	2.76	4.31	6.20	10.80	17.25	24.83	44.13	68.94
E	軽荷重用	[70]	[104]	[138]	[158]	[171]	[281]	[440]	[633]	[1130]	[1760]	[2532]	[4500]	[7030]
E	二重せん断荷重用	0.38	0.56	0.80	0.87	0.93	1.55	2.42	3.49	6.21	9.70	13.96	—	—
E	最小値	[39]	[57]	[82]	[89]	[95]	[158]	[247]	[356]	[633]	[989]	[1424]	—	—
適用する穴	径	1	1.2	1.4	1.5	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10
適用する穴	寸法許容差	—	—	+0.08	—	—	—	+0.09	—	—	+0.12	—	+0.15	+0.2
適用する穴	寸法許容差	—	—	0	—	—	—	0	—	—	0	—	0	0

ℓ	寸法許容差	1	1.2	1.4	1.5	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	13
4	±0.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	±0.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	±0.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	±0.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	±0.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
45	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
56	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
63	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	±1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	±1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	±1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	±1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
110	±1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
125	±1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	±1.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注(1)：D最大は、ピンの円周上における最大値とし、D最小は、D₁、D₂、D₃の平均値とする。
参考 tの数値は、JISMA No.6 (日本ばね工業会規格)による。

E形止め輪の形状、寸法



備考 形状は一例を示す

呼び	d ⁽¹⁾				止め輪		t		b	d1の区分		適用する輪(参考)								
	D		H		b		d1の区分		m		n									
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	約	を超え	以下	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	最小				
0.8	0.8	—0.08	2	±0.1	0.7	—0.25	0.2	±0.02	0.3	1	1.4	0.8	+0.05	0.3	+0.05 0	0.4				
1.2	1.2		3		1		0.3	±0.025	0.4	1.4	2	1.2	0.4	0.6						
1.5	1.5		4		1.3		0.4	±0.03	0.6	2	2.5	1.5	+0.06	0.5		0.8				
2	2	0	5	±0.2	1.7	—0.3	0.4	0.7	2.5	3.2	2	+0.075 0	0.7	+0.1 0	1.2					
2.5	2.5	—0.09	6		2.1		0.4	0.8	3.2	4	2.5					0.9	5	3		
3	3		7		2.6		0.6	0.9	4	5	3					1.1	5	7	4	
4	4	0	9	±0.2	3.5	—0.3	0.6	1.1	5	7	4	+0.09 0	0.9	+0.14 0	1.5					
5	5	0	11		4.3		0.6	1.2	6	8	5					1.4	7	9	6	
6	6	—0.12	12		5.2		0.8	1.4	7	9	6					1.6	8	11	7	
7	7		14	±0.3	6.1	—0.35	0.8	1.8	9	12	8	+0.11 0	1.15	2.5						
8	8	0	16		6.9		0.8	1.8	9	12	8				2.0	10	14	9	1.8	
9	9	—0.15	18		7.8		1.0	2.0	10	14	9				2.2	11	15	10	2	
10	10		20	±0.3	8.7	—0.45	1.0	±0.05	2.2	11	15	10	+0.13 0	2.2	3.5					
12	12	0	23		10.4		1.0	2.4	13	18	12	2.8				16	24	15	0	3
15	15	—0.18	29		13		1.6 ⁽²⁾	±0.06	2.8	16	24	15				0	1.75	3.5		
19	19	0	37	±0.3	16.5	—0.8	1.6 ⁽²⁾	±0.07	4.0	20	31	19	0	2.2	4					
24	24	—0.21	44		20.8		2.0	±0.07	5.0	25	38	24	0	2.2	4					