

溶融亜鉛めっき高力ボルト・六角ナット・平座金のセット(TSGボルト)

1. 機械的性質

■ボルト

等級	JIS試験片の機械的性質 (JISZ2201 4号試験片)				硬さ	引張荷重(最小)kN						
	耐力 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	絞り (%)	HRC	M12	M16	M20	M22	M24	M27	M30
F8T	640 以上	800~1,000	16 以上	45 以上	18~31	68	126	196	243	283	368	449

■座金

等級	硬さ
F35	25~45HRC

■ナット

等級	硬さ		保証荷重(kN)
	最小	最大	
F10	(HRB95) 16HRC	35HRC	ボルトの製品引張荷重(最小)と同じ

2. セットのトルク係数値(めっき後)

トルク係数値 による数値	トルク係数値 の平均値	トルク係数値 の標準偏差
A	0.110~0.150	0.010 以下

3. 溶融亜鉛めっきの種類

JIS H8641めっき付着量		
2種 HDZ35	350g/m ² 以上	M12
2種 HDZ55	550g/m ² 以上	M16以上

4. 基準寸法及び梱包入数

ねじの呼び	M12	M16	M20	M22	M24	M27	M30
	1箱のセット数						
首下長さ (mm)	35	250					
	40	250	160				
	45	250	150	95			
	50	250	140	90	70	50	
	55	250	130	85	65	50	
	60	250	130	80	60	50	
	65	250	120	75	55	40	20
	70	200	120	75	55	40	20
	75		120	70	50	40	20
	80		120	65	50	40	20
	85		100	60	45	35	20
	90		100	60	45	35	20
	95		90	60	45	35	20
	100		90	55	40	35	20
	105		90	50	40	30	20
	110		90	50	40	30	20
115		90	50	35	30	20	
120		90	50	35	25	20	
125			50	30	25	20	
130			50	30	25	20	
135			50	25	25	20	

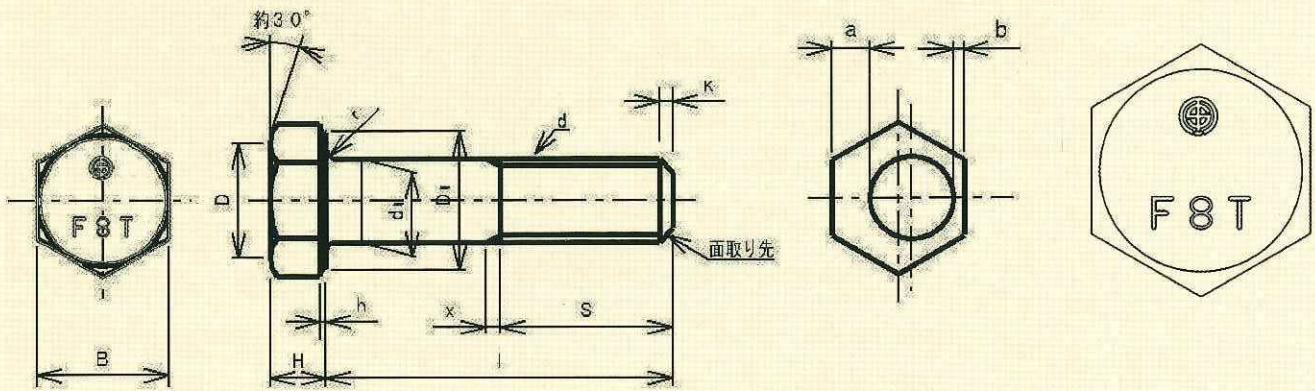
帝国製鉄株式会社

本社・工場 大阪市港区海岸通3丁目2番21号
 〒552-0022 電話(06)6572-2951 JR電話(071-4391)
 FAX(06)6575-0769
 東京事務所 東京都千代田区神田須田町1丁目18番2号
 須田町パークビル4F
 〒101-0041 電話(03)6206-9687 JR電話(057-3565)
 FAX(03)6206-9689
 URL http://www.teikoku-seibyō.com
 e-mail teibyō@nifty.com

溶融亜鉛めっき高力ボルト・六角ナット・平座金のセット

ボルト

頭部の片寄り



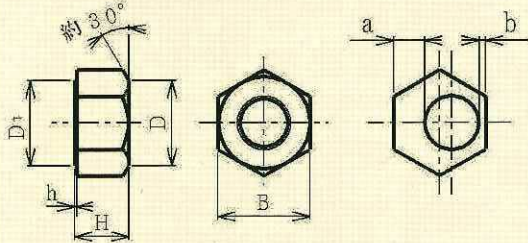
(mm)

ねじの呼び(d)	d ₁		H		B		D	D ₁	r	K	a-b	h	S	
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差							参考	最小
M12	12	+0.7	8	±0.8	22	0	20	20	0.8~1.6	2	0.7	0.4~0.8	25	+5
M16	16	-0.2	10		27	-0.8	25	25					0.8	30
M20	20	+0.8 -0.4	13	±0.9	32	0 -1	30	29	1.2~2.0	2.5	0.9		35	+6 0
M22	22		14		36		34	33				1.1	40	
M24	24		15		41		39	38	1.6~2.4	3	1.2	45		
M27	27		17		46		44	43				1.3	50	
M30	30		19		±1.0		50	48	47	2.0~2.8	3.5	1.5	55	

(mm)

ナット

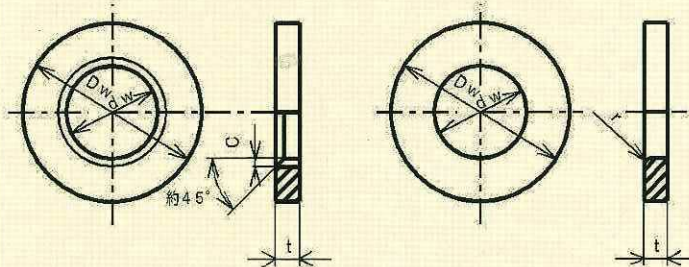
ねじ穴片寄り



ねじの呼び(d)	おねじの外径	H		B		D	D ₁	a-b	h
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差				
M12	12	12	±0.35	22	0	20	20	0.7	0.4~0.8
M16	16	16		27	-0.8	25	25	0.8	
M20	20	20	±0.4	32	0 -1	30	29	0.9	
M22	22	22		36		34	33	1.1	
M24	24	24		41		39	38	1.2	
M27	27	27		46		44	43	1.3	
M30	30	30		50		48	47	1.5	

(mm)

平座金



座金の呼び	dw		Dw		t		c又はr
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
12	13	+0.7 0	26	0 -0.8	3.2	±0.4	1.5
16	17		32	0 -1	4.5		
20	21	40	6		±0.7		
22	23	44				2	
24	25	48	0 -1.2	8	±0.7	2.4	
27	28	56				2.8	
30	31	+1.0 0	60				