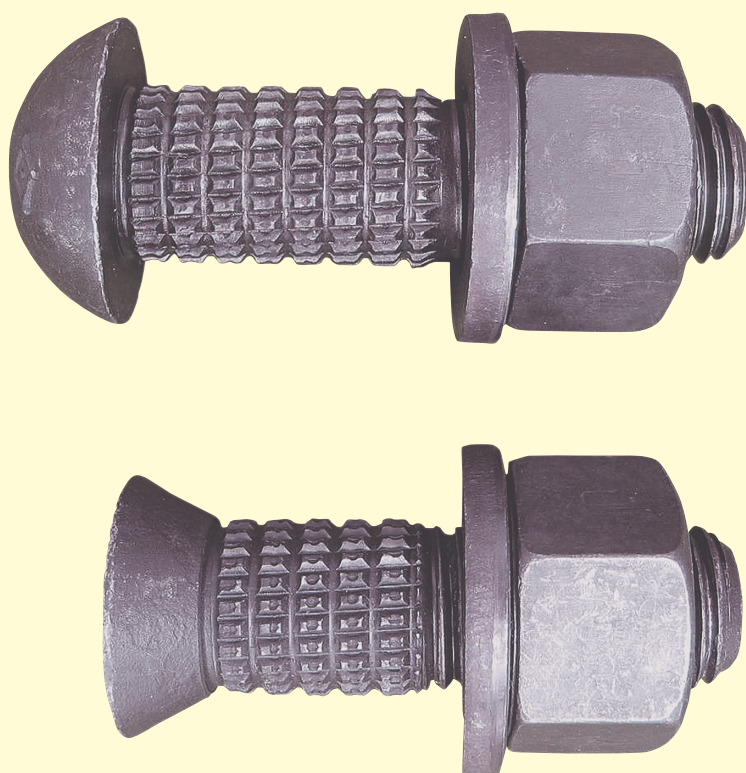


ナーリングボルト

(支圧接合用高力ボルト)



1 構成および等級

ナーリングボルトのセットの構成はボルト1個、ナット1個、座金1個から成り、その強度による等級は下表に示す。

適用する構成部品の機械的性質による等級の組合せ		
ボルト	ナット	座金
B 8 T	F 10	F 35
※ B 10 T		

ナットおよび座金はJIS B1186に準ずるものとする。
※ B 10 Tの皿頭は製作していません。

2 機械的性質

ボルトの機械的性質

(1) 試験片の機械的性質

ボルトの機械的性質による等級	耐力(N/mm ²)	引張強さ(N/mm ²)	伸び(%)	絞り(%)
B 8 T	640以上	800~1,000	16以上	45以上
B 10 T	900以上	1,000~1,200	14以上	40以上

(2) 製品の機械的性質

ボルトの機械的性質による等級	ねじの呼び	有効断面積(mm ²)	最小引張荷重(kN)	硬さ
B 8 T	M22	303	243	18~31 HRC
	M24	353	282	
B 10 T	M22	303	303	27~38 HRC
	M24	353	353	

ナットの機械的性質

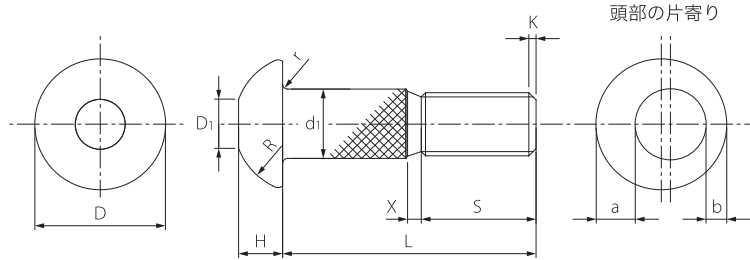
ナットの機械的性質による等級	硬さ	保証荷重
F 10	20~35 HRC	ボルトの最小引張荷重に同じ

座金の機械的性質

座金の機械的性質による等級	硬さ
F 35	35~45 HRC

3 形状寸法

ボルト(丸頭) B8T、B10T

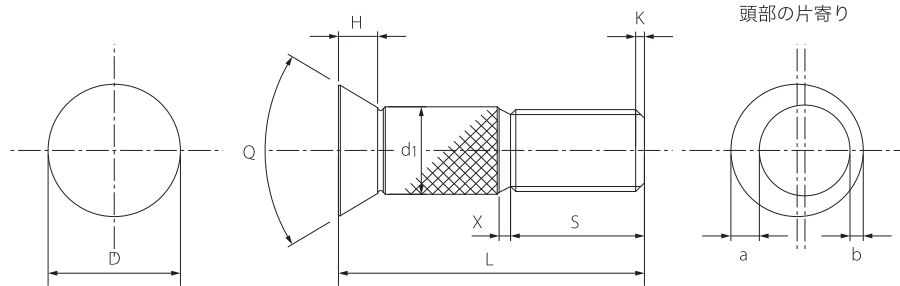


単位：mm

ねじの呼び	d ₁		H		D		D ₁	R	r	a-b	K	S		L	
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	約	約		最大	約	基準寸法	許容差	55未満	許容差
M22	23.5	±0.1	14	±0.9	41	±2.5	16	22	1.2~2.0	1.1	2.5	35	+6 0	55以上~ 125未満	±1.4
M24	25.5		15		46		19	25	1.6~2.4	1.2	3	40		125以上	±1.8

ボルト(皿頭)

B8T
※B10Tの皿頭は製作しておりません。

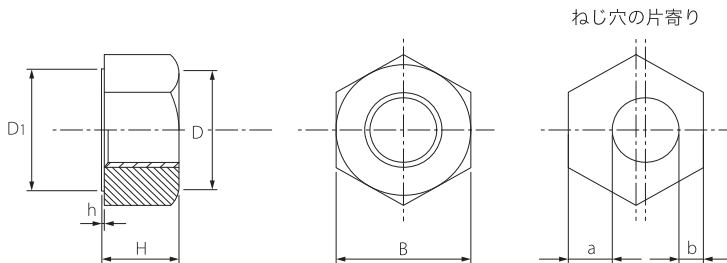


単位：mm

ねじの呼び	d ₁		H		D		S		a-b	K	Q	L	
	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	最大	約	約	55未満	許容差
M22	23.5	±0.1	11	±0.45	35	+0.6	35	+6	1.1	2.5	60°	55以上~ 125未満	±1.4
M24	25.5		12		38	-0.3	40	0	1.2	3.0		125以上	±1.8

Xは、5mm以下とする。

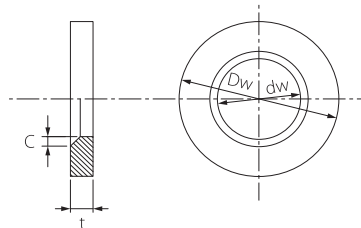
ナット



単位：mm

ねじの呼び	H		B		D		D ₁	a-b		h
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	最小	最大		
M22	22	±0.4	36	0 -1	34	+1 -4	33	1.1	0.4~0.8	
M24	24		41		39		38	1.2		

座金



単位：mm

座金の呼び	dw		Dw		t		c	
	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
M22	23	+0.8 0	44	0 -1	6.0	±0.7	2.0	+0.5 -1.7
M24	25		48				2.4	+0.5 -2.0

4 梱包数

頭 部 形 状	丸 頭		皿 頭	
ねじの呼び	M22	M24	M22	M24
首下長さ(mm)	1箱セット数	1箱セット数	1箱セット数	1箱セット数
55	65			
60	60	45		
65	55	40	55	
70	55	40	55	40
75	50	40	50	40
80	50	40	50	40
85	45	35	45	35
90	45	35	45	35
95	45	35	45	35
100	40	35	40	35
105	40	30	40	30
110	40	30	40	30
115	35	30	35	30
120	35	25	35	25
125	35	25	35	25
130	30	25	30	25
135	30	25	30	25

5 ボルト長さの選び方

単位：mm

ボルト長さは締付部材厚に右表の長さを加えたものです。
ボルト長さは、丸頭が首下長さ、皿頭が全長を示す。

ねじの呼び	締付部材厚に加える長さ	ボルト長さ
M22	35	5mmピッチにならない場合は切り上げる
M24	40	

6 ナーリングボルトの許容せん断応力度

ナーリングボルトの許容せん断応力度 (N/mm²)

ナーリングボルトの許容支圧応力度 (N/mm²)

ボルトの等級	B8T	B10T
許容せん断応力度	150	190

母材および連結鋼材の板厚(mm)	SS400 SM400 SMA400W	SM490	SM490Y SM520 SMA490W	SM520 SMA570W
40以下	235	315	355	450
40を超え75以下	215	295	335	430
75を超え100以下			325	420

7 ボルト孔径

ねじの呼び	ボルト孔径(mm)
M22	23.5
M24	25.5

8 ナーリングボルトの締付

ボルトの等級	締付方法
B8T	ナット回転法
B10T	トルク法

神鋼ボルト株式会社

本社・工場 千葉県市川市二俣新町17番地 〒272-0002
 TEL 047(328)6551 営業部
 TEL 047(328)6521 業務部・製造部・技術部・品質保証部
 FAX 047(328)6558

大阪営業所 大阪市中央区北浜2丁目6番18号 淀屋橋スクエア14階
 〒541-0041 TEL 06(6221)5780 FAX 06(6221)5781
 名古屋営業所 名古屋市西区名駅2丁目27番8号 名古屋プライムセントラルタワー15F
 〒451-0045 TEL 052(571)8649 FAX 052(571)8623
 福岡営業所 福岡市博多区博多駅中央街1丁目1番 新幹線博多ビル6F
 〒812-0012 TEL 092(482)3336 FAX 092(482)2546

このカタログに記載された数値、写真、評価等の情報は、弊社製品の一般的な特性や性能を説明するための参考情報であり、保証を意味するものではありません。また本カタログに記載の情報は今後、予告なしに変更される場合がありますので、最新版については営業窓口までお問い合わせください。