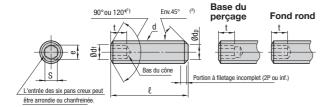
[Caractéristiques techniques] Vis de serrage à six pans creux, type à méplat

[Caractéristiques techniques] Boulons hexagonaux Extraits de JIS B 1180(1999)

1. Forme et dimensions des vis de serrage à six pans creux et de leur méplat (JIS B 1177-1997).



Remarque (1): les vis doivent être chanfreinées à 120° si elles sont proches de la ligne en pointillés, en escalier dans le tableau.

(2) : partie inclinée à 45° sous la ligne passant au centre du diamètre du filetage mâle.

Valeur nominale du filetage (d)			M2	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24				
Pas (P)			0.4	0.5	0.7	0.8	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0				
dρ Max. (dim. réf.) Min.		1.0	2.0	2.5	3.5	4.0	5.5	7.0	8.5	12.0	15.0	18.0					
		in.	0.75	1.75	2.25	3.2	3.7	5.2	6.64	8.14	11.57	14.57	17.57				
df Env.			Diamètre du bas du filetage mâle														
е	e Min. (3)			1.73	2.30	2.87	3.44	4.58	5.72	6.86	9.15	11.43	13.72				
Valeur nominale (dim. réf.)		0.9	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0					
s Max. Min.		0.902	1.545	2.045	2.560	3.080	4.095	5.095	6.095	8.115	10.115	12.142					
		in.	0.889	1.520	2.020	2.520	3.020	4.020	5.020	6.020	8.025	10.025	12.032				
t	Min. (4)	Colonne 1	0.8	1.2	1.5	2.0	2.0	3.0	4.0	4.8	6.4	8.0	10.0				
	l(5) Colonne 2		1.7	2.0	2.5	3.0	3.5	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0				
Longueur nominale (dim. réf.)	Min.	Max.	Masse approx. pour 1000 unités Unité : kg (densité : 7.85kg/dm														
2	1.8	2.2	0.029	0.059													
2.5	2.3	2.7	0.037	0.08	0.099												
3	2.8	3.2	0.044	0.1	0.14	0.2											
4	3.7	4.3	0.059 0.14		0.22	0.32	0.41										
5	4.7	5.3	0.074	0.18	0.3	0.44	0.585	0.945									
6	5.7	6.3	0.089	0.22	0.38	0.56	0.76	1.26	1.77								
8	7.7	8.3	0.119	0.3	0.54	0.8	1.11	1.89	2.78	4							
10	9.7	10.3	0.148	0.38	0.7	1.04	1.46	2.52	3.78	5.4	8.5						
12	11.6	12.4		0.46	0.86	1.28	1.81	3.15	4.78	6.8	11.1	15.8					
16	15.6	16.4		0.62	1.18	1.76	2.51	4.41	6.78	9.6	16.3	24.1	30				
20	19.6	20.4			1.49	2.24	3.21	5.67	8.76	12.4	21.5	32.3	42				
25	24.6	25.4				2.84	4.09	7.25	11.2	15.9	28	42.6	57				
30	29.6	30.4					4.97	8.82	13.7	19.4	34.6	52.9	72				
35	34.5	35.5						10.4	16.2	22.9	41.1	63.2	87				
40	39.5	40.5						12	18.7	26.4	47.7	73.5	102				
45	44.5	45.5							21.2	29.9	54.2	83.8	117				
50	49.5	50.5							23.7	33.4	60.7	94.1	132				
55	54.4	55.6								36.8	67.3	104	147				
60	59.4 60.6									40.3	73.7	115	162				

Remarque (3): lorsque e min.=1.14×s(min.) A l'exception de la valeur nominale du filetage M25 ou inf. pour les vis.

- (4) : les valeurs de t min. figurant dans la colonne 1 s'appliquent aux longueurs nominales (ℓ) proches de la bordure en pointillés, et les valeurs figurant dans la colonne 2 aux longueurs nominales au-delà de la bordure.
- (5): les valeurs min. et max. sont basées sur la norme JIS B 1021. Elles sont arrondies au premier chiffre au-dessous de zéro.

Référence 1. Les longueurs nominales recommandées (&) pour la valeur nominale individuelle du filetage sont entourées de lignes épaisses. Si la valeur ℓ requise ne figure pas dans le tableau, elle doit être spécifiée par le client passant commande.

- 2. La forme et les dimensions du méplat de la vis sont basées sur la norme JIS B 1003 (forme et dimensions de l'extrémité de la vis).
- 3. La forme de la partie inférieure du six pans creux peut être conique, percée ou ronde.
- La forme et les dimensions indiquées dans le tableau de référence sont basées sur la norme ISO 4026-1977.

1. Forme et dimensions des boulons hexagonaux (pièces de niveau A)_{Zoom de la section X}



										- 1															Unité	: mm	
	Colonn	Colonne des M		12	M3 M4		14	M5		M6		M8		M10		M12		_		M16		M20		M24			
Valeur	filetages	etages normaux		_	-	-		-	-		-		_		_		-		M14		_		_		_		
nominale du filetage		filetage normal P		.4	0.5		0.7		0.8		1		1.25		1.5		1.75		2		2		2.5		3		
d	d Colonne des		-	-	-		-		_		-		M8×1		M10×1		M12×1.5		-		M16×1.5		M20×1.5		M24	4×2	
	filetages fins				-		-				-		_		M10×1.25		M12×1.25		M14×1.5		_		M20×2		_		
b	L≤125mm		10		12		14		16		18		22		26		30		34		38		46		54		
(référence)	/		-	-			0.15						-		-		-		40		44		52		0.2		
С	Min.		0.1		0.		_		0.15		_	0.15		0.15		0.15		0.15		0.15		0.2		0.2			
- 4	Max.		_	0.25 2.6		4	_	0.4		0.5		0.5		0.6		0.6		0.6		0.6		0.8		0.8 22.4		0.8	
da	Max. Dim. de référence = Max.			b	3.6		4.7		5.7 5		6.8		9.2		11.2		13.7		15.7		17.7				26.4		
ds			2		_	-		3.82		4.82		5.82		8 7.70		10		12		14		16		20		24	
d _w	Min		1.86 3.07		2.86 4.57		5.88		6.88		8.88		7.78 11.63		9.78		11.73 16.63		13.73		15.73 22.49		19.67 28.19		23.67 33.61		
e	Mi			4.32 6.01			7.66		8.79		11.05		14.38		14.63 17.77		20.03		*19.64 23.36		26.75		33.53		39.98		
e ℓf	Ma		0.8		_	1		1.2		1.2		1.4		2		2		3		3		3		4		39.98	
- CI	Dim. de référer			1.4							4		5.3		6.4		7.5		8.8		10		12.5		15		
k	Min.		1.275		1 2	875	2.675		3.35		3.85		5.15		6.22		7.32		8.62		9.82		12.285		14.785		
		Max.		1.525		125		2.925		3.65		4.15		5.45		6.58		7.68		8.98		10.18		12.715		15.215	
k	Mi			.89 1.31		1.87		2.35		2.7		3.61		4.35		5.12		6.03		6.87		8.6		10.35			
r	Mi	n.	0.1		0.	1	0.2		0.2		0.25		0.4		0.4		0.6		0.6		0.6		0.8		0.8		
Dim. de référen		ence = Max.	4		5.	5	7		8		10		13		16		18		21		24		30		36		
S	Min.		3.	82	5.32		6.78		7.78		9.78		12.73		15.73		17.73		20.67		23.67		29.67		35.38		
Lon	Longueur du boulon L												ℓs e		t lg												
Longueur							١,			0	00								•								
nominale (dim. de	Min.	Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	l ℓs Min.	ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	l &s Min.	l ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	ℓs Min.	ℓg Max.	
référence)			IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	Wax.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	IVIIII.	IVIAX.	
16	15.65	16.35	4	6																							
20	19.58	20.42	8	10	5.5	8																					
25	24.58	25.42			10.5	13	7.5	11	5	9																	
30	29.58	30.42			15.5	18	12.5	16	10	14	7	12															
35	34.5	35.5					17.5	21	15	19	12	17															
40	39.5	40.5					22.5	26	20	24	17	22	11.75	18													
45	44.5	45.5							25	29	22	27	16.75	23	11.5												
50	49.5	50.5							30	34	27	32	21.75	28	16.5		11.25	20									
55	54.4	55.6									32	37	26.75		21.5		16.25	25									
60	59.4	60.6									37	42	31.75	38	26.5		21.25	30	16	26							
65	64.4	65.6											36.75	43	31.5		26.25	35	21	31	17	27					
70	69.4	70.6											41.75	48	36.5		31.25	40	26	36	22	32					
80	79.4	80.6											51.75	58	46.5		41.25	50	36	46	32		21.5		04	00	
90	89.3	90.7													56.5		51.25	60	46	56	42		31.5		21	36	
100	99.3	100.7													66.5	74	61.25	70	56	66	52		41.5		31	46	
110 120	109.3	110.7 120.7															71.25 81.25	80 90	66 76	76 86	62 72		51.5 61.5		41 51	56 66	
130	129.2	130.8															01.20	90	80	90	76				55	70	
140	139.2	140.8																	90	100	86				65	80	
150	149.2	150.8																	30	100	96				75	90	
100	143.2	100.0	1																		30	100	UJ.J	30	10	30	

- Référence 1. Les dimensions de la 1ere ligne des filetages fins sont prioritaires I. Les codes relatifs au format des vis sont basés sur la norme JIS B 0123.
 - 2. Les longueurs nominales recommandées (L) pour la valeur nominale individuelle du filetage sont entourées de lignes épaisses.
 - 3. Lorsque la longueur de la partie filetée (b) d'un boulon dépasse la valeur nominale max. indiquée dans les lignes épaisses, la tolérance de la longueur de la partie filetée doit être convenue entre les fournisseurs et leurs clients, conformément à la norme JIS B 1021.
 - 4. Valeur \(\ell g \) max. et valeur \(\ell s \) min. comme suit : valeur nominale \(\ell g \) max. (L)-b, \(\ell s \) min.=\(\ell g \) max-5P(P=Pas de filetage normal)
 - 5. Les valeurs da et r figurant dans ce tableau sont basées sur la norme JIS B 1005.
 - 6. Qu'elle soit « chanfreinée » et « Arrondie », la forme de la vis à méplat doit être définie conformément à la norme JIS B 1003.
 - 7. Dans le tableau, les chiffres suivis d'un astérisque correspondent aux valeurs après rectification en fonction de la norme internationale en vigueur.

2852 2851

^{*}Sur quelques-uns des boulons et écrous hexagonaux pour M10 et M12 disponibles actuellement, le côté opposé S est basé sur la norme JIS avant révision.