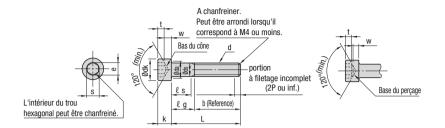
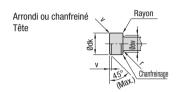
## [Caractéristiques techniques]

## Vis d'assemblage à tête hexagonale creuse Extraits de la norme JIS B 1176 (1999, 2000)

## 1. Dimensions des sections









$$r(Max.) = \frac{da(Max.) - ds(Max.)}{2}$$

r(min.) = Valeur figurant dans le tableau fourni

Unité : mm

Valeur	nominale de filetage (d	M2	M2.5	МЗ	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30
Pas	du filetage (	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5
b	Référenc	e 16	17	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72
	Max. (base	* 3.8	4.5	5.5	7	8.5	10	13	16	18	21	24	27	30	33	36	40	45
dk	Max.**	3.98	4.68	5.68	7.22	8.72	10.22	13.27	16.27	18.27	21.33	24.33	27.33	30.33	33.39	36.39	40.39	45.39
	Min.	3.62	4.32	5.32	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	26.67	29.67	32.61	35.61	39.61	44.61
da	Max.	2.6	3.1	3.6	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	15.7	17.7	20.2	22.4	24.4	26.4	30.4	33.4
4	Max. (base	) 2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30
ds	Min.	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.82	7.78	9.78	11.73	13.73	15.73	17.73	19.67	21.67	23.67	26.67	29.67
е	Min.	1.73	2.30	2.87	3.44	4.58	5.72	6.86	9.15	11.43	13.72	16.00	16.00	19.44	19.44	21.73	21.73	25.15
f	Max.	0.51	0.51	0.51	0.60	0.60	0.68	1.02	1.02	1.45	1.45	1.45	1.87	2.04	2.04	2.04	2.89	2.89
k	Max. (base	) 2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30
K	Min.	1.86	2.36	2.86	3.82	4.82	5.70	7.64	9.64	11.57	13.57	15.57	17.57	19.48	21.48	23.48	26.48	29.48
r	Min.	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1	1
	Nominal (bas	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17	17	19	19	22
	Min.	1.52	2.02	2.52	3.02	4.02	5.02	6.02	8.025	10.025	12.032	14.032	14.032	17.05	17.050	19.065	19.065	22.065
S	Max. Colonn	1.560	2.060	2.580	3.080	4.095	5.140	6.140	8.175	10.175	12.212	14.212	14.212	17.000	17.000	10.075	10.075	00.075
	(1) Colonn		2.045	2.560	3.080	4.095	5.095	6.095	8.115	10.115	12.142	14.142	14.142	17.230	17.230	19.275	19.275	22.275
t	Min.	1	1.1	1.3	2	2.5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13.5	15.5
٧	Max.	0.2	0.25	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.7	3
dw	Min.	3.40	4.18	5.07	6.53	8.03	9.38	12.33	15.33	17.23	20.17	23.17	25.87	28.87	31.81	34.81	38.61	43.61
W	Min.	0.55	0.85	1.15	1.4	1.9	2.3	3.3	4	4.8	5.8	6.8	7.7	8.6	9.5	10.4	12.1	13.1

Remarque (1): la colonne 1 pour s (max.) s'applique aux niveaux de résistance 8.8, 10.9, A 2-50 et A 2-70 ; la colonne 2 doit être appliquée au niveau de résistance 12.9.

La colonne 1 peut s'appliquer au niveau de résistance 12.9 conformément à un accord conclu entre les parties expéditrice et réceptrice.

Lorsque la valeur nominale du filetage correspond à M20 ou plus, la valeur s (max.) doit être appliquée à tous les niveaux de résistance.

Remarque (2) : Le filetage nominal indiqué entre parenthèses ne doit pas être utilisé, sauf en cas de nécessité absolue.

Référence 1. Un côté de la tête doit être moleté en ligne droite ou en croisillons [se reporter à JIS B 0951 (en croisillons)]. dk (max.) doit être la valeur

Si aucun moletage n'est nécessaire, les acheteurs peuvent le préciser. Toutefois, dk (max.) doit être la valeur marquée d'un\*.

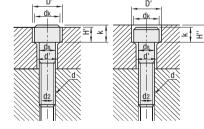
- 2. Les longueurs nominales recommandées (L) pour la valeur nominale individuelle du filetage sont entourées de lignes épaisses.
- Si L est inférieure à la ligne en pointillés, le filetage doit être entièrement fileté et la partie non entièrement filetée au-dessous de l'encolure doit
- 3. lg (max.) et lg (min.) d'une vis dont la longueur (L) est supérieure à la ligne en traits interrompus sont obtenus au moyen des équations suivantes : ℓg(max)=Longueur nominale(L)-b  $\ell s(min) = \ell g(max) - 5P$

Unité de mesure : mm

Nominal nominale	4.76 5.76 7.71 9.71	5.24 6.24 8.29 10.29	ℓs min	lg max	ℓs min	ℓ <sub>g</sub> max	ℓs min	ℓg	Po								Pe	min	at 6	g m	20															П
5 4 6 5 8 7 10 9	4.76 5.76 7.71 9.71	5.24 6.24 8.29	ls min	ℓ <sub>g</sub> max	ℓs min	ℓ <sub>g</sub> max	ls min	lg	P.								to			9 11	Iax															1
6 5 8 7 10 9	5.76 7.71 9.71	6.24 8.29				$\overline{}$		max	min	l <sub>g</sub> max	ℓs min	ℓ <sub>g</sub> max	ls min	ℓ <sub>g</sub> max	ℓs min	ℓ <sub>g</sub> max	ℓs min	ℓ <sub>g</sub> max	ls min	ℓ <sub>g</sub> max	ℓs min	ℓ <sub>g</sub> max	ls min	ℓ <sub>g</sub> max	ℓs min	ℓ <sub>g</sub> max	ls min	ℓ <sub>g</sub> max								
8 7	7.71 9.71	8.29																																		
10 9	9.71																																			
	$\rightarrow$	10.20																																		
40 44	11.65	10.29																																		
12 11		12.35																																		
16 15	15.65	16.35																																		
20 19	19.58	20.42	2	4																																
25 24	24.58	25.42			5.75	8	4.5	7																												
30 29	29.58	30.42					9.5	12	6.5	10	4	8																								
35 34	34.5	35.5							11.5	15	9	13	6	11																						
40 39	39.5	40.5							16.5	20	14	18	11	16	5.75	12																				
45 44	14.5	45.5									19	23	16	21	10.75	17	5.5	13																		
50 49	19.5	50.5									24	28	21	26	15.75	22	10.5	18																		
55 54	54.4	55.6											26	31	20.75	27	15.5	23	10.25	19																
60 59	59.4	60.6											31	36	25.75	32	20.5	28	15.25	24	10	20														
65 64	64.4	65.6													30.75	37	25.5	33	20.25	29	15	25	11	21	4.5	17										
70 69	39.4	70.6													35.75	42	30.5	38	25.25	34	20	30	16	26	9.5	22										
80 79	79.4	80.6													45.75	52	40.5	48	35.25	44	30	40	26	36	19.5	32	15.5	28	11.5	24						
90 89	39.3	90.7															50.5	58	45.25	54	40	50	36	46	29.5	42	25.5			34	15	30	9	24		
100 99	99.3	100.7															60.5	68	55.25	64	50	60	46	56	39.5	52	35.5	48	31.5	44	25	40	19	34		
110 109	9.3	110.7																	66.25	74	60	70	56	66	49.5	62	45.5	58	41.5	54	35	50	29	44	20.5	38
120 119	19.3	120.7																	75.25	84	70	80	66	76	59.5	72	55.5	68	51.5	64	45	60	39	54	30.5	48
130 129	29.2	130.8																			80	90	76	86	69.5	82	65.5	78	61.5	74	55	70	49	64	40.5	58
140 139	39.2	140.8																			90	100	86	96	79.5	92	75.5	88	71.5	84	65	80	59	74	50.5	68
150 149	19.2	150.8																					96	106	89.5	102	85.5	98		94	75	90	69	84	60.5	78
160 159	59.2	160.8																					106	116	99.5	112	95.5	108	91.5	104	85	100	79	94	70.5	88
180 179	79.2	180.8																												124				114		
200 199	99.05	200.95																									135.5	148	131.5	144	125	140	119	134	110.5	128
220 219	19.05	220.95																															139	154	130.5	148
240 239	39.05	240.95																															159			
260 258	58.95	261.05																															179			
	$\rightarrow$	281.05																															199			
300 298	_																																219			

Référence : dimensions des contre-alésages et du trou de vis pour les vis d'assemblage à tête hexagonale creuse

2. L, s et g des vis d'assemblage à tête hexagonale creuse



															Unite	: mm
	Valeur nominale du filetage (d)	М3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
ĺ	ds	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30
ĺ	d'	3.4	4.5	5.5	6.6	9	11	14	16	18	20	22	24	26	30	33
Ī	dk	5.5	7	8.5	10	13	16	18	21	24	27	30	33	36	40	45
ı	D'	6.5	8	9.5	11	14	17.5	20	23	26	29	32	35	39	43	48
ĺ	k	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30
ĺ	H'	2.7	3.6	4.6	5.5	7.4	9.2	11	12.8	14.5	16.5	18.5	20.5	22.5	25	28
ĺ	Н''	3.3	4.4	5.4	6.5	8.6	10.8	13	15.2	17.5	19.5	21.5	23.5	25.5	29	32
	d2	2.6	3.4	4.3	5.1	6.9	8.6	10.4	12.2	14.2	15.7	17.7	19.7	21.2	24.2	26.7