
**Vis à tête hexagonale entièrement
filetées — Grade C**

Hexagon head screws — Product grade C

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

ISO 4018:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/270c2b60-14f4-40b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999>



Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 4018 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 2, *Éléments de fixation*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 4018:1988), dont elle constitue une révision technique.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 4018:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/270c2b60-14f4-40b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/270c2b60-14f4-40b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999>

© ISO 1999

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse
Internet iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

Introduction

La présente Norme internationale fait partie de la série complète des normes de produit ISO traitant des éléments de fixation à entraînement hexagonal. La série comprend:

- a) les vis à tête hexagonale partiellement filetées (ISO 4014, ISO 4015, ISO 4016 et ISO 8765);
- b) les vis à tête hexagonale entièrement filetées (ISO 4017, ISO 4018 et ISO 8676);
- c) les écrous hexagonaux (ISO 4032, ISO 4033, ISO 4034, ISO 4035, ISO 4036, ISO 8673, ISO 8674 et ISO 8675);
- d) les vis à tête hexagonale à embase (ISO 4162 et ISO 15071);
- e) les écrous hexagonaux à embase (ISO 4161 et ISO 10663);
- f) les vis et écrous pour constructions métalliques (ISO 4775, ISO 7411 à ISO 7414 et ISO 7417).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4018:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/270c2b60-14f4-40b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/270c2b60-14f4-40b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4018:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/270c2b60-14f4-40b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999>

Vis à tête hexagonale entièrement filetées — Grade C

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des vis à tête hexagonale entièrement filetées de filetage M5 à M64 inclus, de grade C.

NOTE Ce type de produit est le même que celui qui est traité dans l'ISO 4016, à l'exception du filetage jusque sous tête.

Si, dans des cas particuliers, des spécifications autres que celles figurant dans la présente Norme internationale sont requises, il est recommandé de les prendre dans les Normes internationales existantes, par exemple ISO 724, ISO 888, ISO 898-1, ISO 965-1 et ISO 4759-1.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 225:1983, *Éléments de fixation — Vis, goujons et écrous — Symboles et désignations des dimensions.*

ISO 724:1993, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Dimensions de base.*

ISO 888:1976, *Boulons, vis et goujons — Longueurs de tige nominales, et longueurs filetées des boulons d'application générale.*

ISO 898-1:1999, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié — Partie 1: Vis et goujons.*

ISO 965-1:1998, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Tolérances — Partie 1: Principes et données fondamentales.*

ISO 3269:—¹⁾, *Éléments de fixation — Contrôle de réception.*

¹⁾ À publier. (Révision de l'ISO 3269:1988)

ISO 4042:1999, *Éléments de fixation — Revêtements électrolytiques.*

ISO 4759-1:—²⁾, *Tolérances pour éléments de fixation — Partie 1: Vis, goujons et écrous — Grades A, B et C.*

ISO 8992:1986, *Éléments de fixation — Prescriptions générales relatives aux vis, goujons et écrous.*

ISO 10683:—³⁾, *Éléments de fixation — Revêtements non électrolytiques de lamelles de zinc.*

3 Dimensions

Voir Figure 1 et Tableaux 1 et 2.

Les symboles et désignations des dimensions sont spécifiés dans l'ISO 225.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

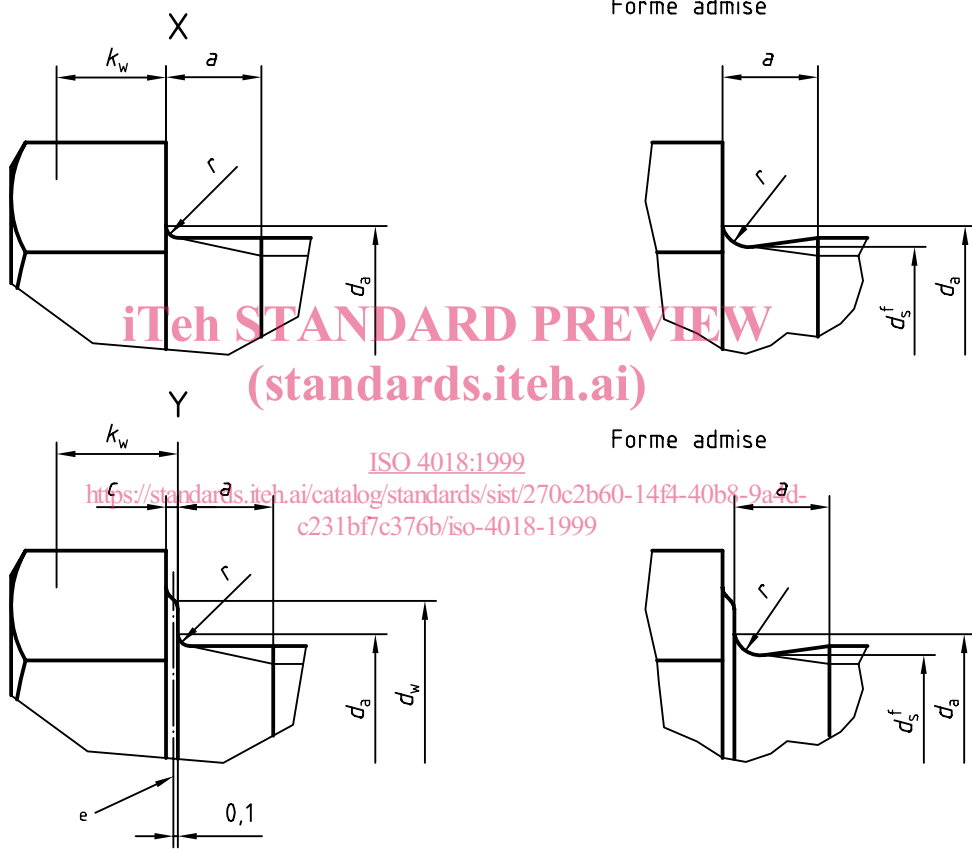
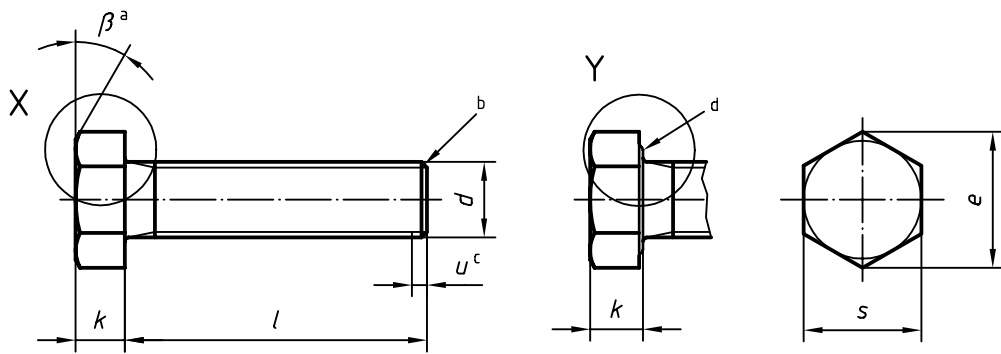
[ISO 4018:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/270c2b60-14f4-40b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/270c2b60-14f4-40b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999>

²⁾ À publier. (Révision de l'ISO 4759-1:1978)

³⁾ À publier.

Dimensions en millimètres



- a $\beta = 15^\circ$ à 30°
- b Extrémité sans exigence particulière
- c Filetage incomplet $u \leq 2P$
- d Colerette admise
- e Axe de référence pour d_w
- f $d_s \approx$ diamètre sur flancs du filet

Figure 1

Tableau 1 — Filetages préférentiels

Dimensions en millimètres

Filetage (d)	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64	
<i>p^a</i>	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	
<i>a</i>	max. 2,4	3	4,00	4,5	5,30	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	16,5	18	
	min. 0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	
<i>c</i>	max. 0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1	1	1	1	
<i>d_a</i>	max. 6	7,2	10,2	12,2	14,7	18,7	24,4	28,4	35,4	42,4	48,6	56,6	67	75	
<i>d_w</i>	min. 6,74	8,74	11,47	14,47	16,47	22	27,7	33,25	42,75	51,11	59,95	69,45	78,66	88,16	
<i>e</i>	min. 8,63	10,89	14,2	17,59	19,85	26,17	32,95	39,55	50,85	60,79	71,3	82,6	93,56	104,86	
	nom. 3,5	4	5,3	6,4	7,5	10	12,5	15	18,7	22,5	26	30	35	40	
<i>k</i>	max. 3,875	4,375	5,675	6,85	7,95	10,75	13,4	15,9	19,75	23,55	27,05	31,05	36,25	41,25	
	min. 3,125	3,625	4,925	5,95	7,05	9,25	11,6	14,1	17,65	21,45	24,95	28,95	33,75	38,75	
<i>k_w^b</i>	min. 2,19	2,54	3,45	4,17	4,94	6,48	8,12	9,87	12,36	15,02	17,47	20,27	23,63	27,13	
<i>r</i>	min. 0,2	0,25	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	0,8	1	1	1,2	1,6	2	2	
<i>s</i>	nom. = max. 8,00	10,00	13,00	16,00	18,00	24,00	30,00	36	46	55,0	65,0	75,0	85,0	95,0	
	min. 7,64	9,64	12,57	15,57	17,57	23,16	29,16	35	45	53,8	63,1	73,1	82,8	92,8	
<i>l^c</i>															
nom.	min.	max.													
10	9,25	10,75													
12	11,1	12,9													
16	15,1	16,9													
20	18,95	21,05													
25	23,95	26,05													
30	28,95	31,05													
35	33,75	36,25													
40	38,75	41,25													
45	43,75	46,25													
50	48,75	51,25													
55	53,5	56,5													
60	58,5	61,5													
65	63,5	66,5													
70	68,5	71,5													
80	78,5	81,5													
90	88,25	91,75													
100	98,25	101,75													
110	108,25	111,75													

120	118,25	121,75																						
130	128	132																						
140	138	142																						
150	148	152																						
160	156	164																						
180	176	184																						
200	195,4	204,6																						
220	215,4	224,6																						
240	235,4	244,6																						
260	254,8	265,2																						
280	274,8	285,2																						
300	294,8	305,2																						
320	314,3	325,7																						
340	334,3	345,7																						
360	354,3	365,7																						
380	374,3	385,7																						
400	394,3	405,7																						
420	413,7	426,3																						
440	433,7	446,3																						
460	453,7	466,3																						
480	473,7	486,3																						
500	493,7	506,3																						

iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.itech.ai)

ISO 4018:1999

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/270e2b60-14f1-46b8-9a4d-c231bf7c376b/iso-4018-1999>

a P est le pas du filetage.

b $k_w, \min = 0,7 k_{\min}$

c La gamme des longueurs courantes se situe entre les lignes de démarcation tracées en traits continus forts.