

Cinquième édition
2014-06-15

Version corrigée
2015-01-15

**Fixations — Vis à tête hexagonale
entièrement filetées — Grades A et B**

Fasteners — Hexagon head screws — Product grades A and B

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4017:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014>



Numéro de référence
ISO 4017:2014(F)

© ISO 2014

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4017:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Version française parue en 2014

Publié en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Dimensions	2
4 Spécifications et Normes internationales de référence	8
5 Désignation	8
Bibliographie.....	9

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 4017:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014>

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 procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/CEI, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou sur la liste ISO des déclarations de brevets reçues (voir www.iso.org/patents).

Les éventuelles appellations commerciales utilisées dans le présent document sont données pour information à l'intention des utilisateurs et ne constituent pas une approbation ou une recommandation.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, aussi bien que pour des informations au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC) voir le lien URL suivant: Foreword - Supplementary information
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014>

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est ISO/TC 2, *Fixations*, sous-comité SC 11, *Fixations à filetage métrique extérieur*.

Cette cinquième édition annule et remplace la quatrième édition (ISO 4017:2011) dont elle constitue une révision mineure.

La présente version corrigée de ISO 4017:2014 inclut les corrections suivantes: des phrases importantes pour la compréhension de la norme ont été corrigées dans [Figure 1](#) et les tableaux.

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 and ISO 8765);
- b) les vis à tête hexagonale entièrement filetées (ISO 4017, ISO 4018 and ISO 8676);
- c) les écrous hexagonaux (ISO 4032, ISO 4033, ISO 4034, ISO 4035, ISO 4036, ISO 7040, ISO 7041, ISO 7042, ISO 7719, ISO 7720, ISO 8673, ISO 8674, ISO 8675, ISO 10511, ISO 10512 and ISO 10513);
- d) les vis à tête hexagonale à embase (ISO 4162, ISO 15071 and ISO 15072);
- e) les écrous hexagonaux à embase (ISO 4161, ISO 7043, ISO 7044, ISO 10663, ISO 12125, ISO 12126 and ISO 21670).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 4017:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4017:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de136ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014>

Fixations — Vis à tête hexagonale entièrement filetées — Grades A et B

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des vis à tête hexagonale entièrement filetées de diamètre de filetage M1,6 à M64 inclus, de grade A pour les filetages de diamètre M1,6 à M24 inclus et de longueur nominale inférieure ou égale à $10d$ ou à 150 mm, la plus petite des deux valeurs étant retenue, et de grade B pour les filetages de diamètre supérieur à M24 ou de longueur nominale supérieure à $10d$ ou à 150 mm, la plus petite des deux valeurs étant retenue.

NOTE Ce type de produit est le même que celui qui est traité dans l'ISO 4014, à l'exception du filetage jusque sous tête et de la longueur nominale inférieure ou égale à 200 mm en série courante.

Si, dans des cas particuliers, des spécifications autres que celles figurant dans la présente Norme internationale sont requises, il est recommandé de les sélectionner dans les Normes internationales existantes, par exemple ISO 724, ISO 888, ISO 898-1, ISO 965-1, ISO 3506-1, ISO 4753 et ISO 4759-1.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 225, *Éléments de fixation — Vis, goujons et écrous — Symboles et description des dimensions*

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

ISO 898-1, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié — Partie 1: Vis, goujons et tiges filetés de classes de qualités spécifiées — Filetages à pas gros et filetages à pas fin*

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

ISO 3269, *Éléments de fixation — Contrôle de réception*

ISO 3506-1, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion — Partie 1: Vis et goujons*

ISO 3508, *Filets incomplets pour les éléments de fixation avec un filetage selon ISO 261 et ISO 262*

ISO 4042, *Éléments de fixation — Revêtements électrolytiques*

ISO 4753, *Éléments de fixation — Extrémités des éléments à filetage extérieur métrique ISO*

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

ISO 6157-1, *Éléments de fixation — Défauts de surface — Partie 1: Vis et goujons d'usage général*

ISO 8839, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation — Vis, goujons et écrous en métaux non ferreux*

ISO 8992, *Éléments de fixation — Exigences générales pour vis, goujons et écrous*

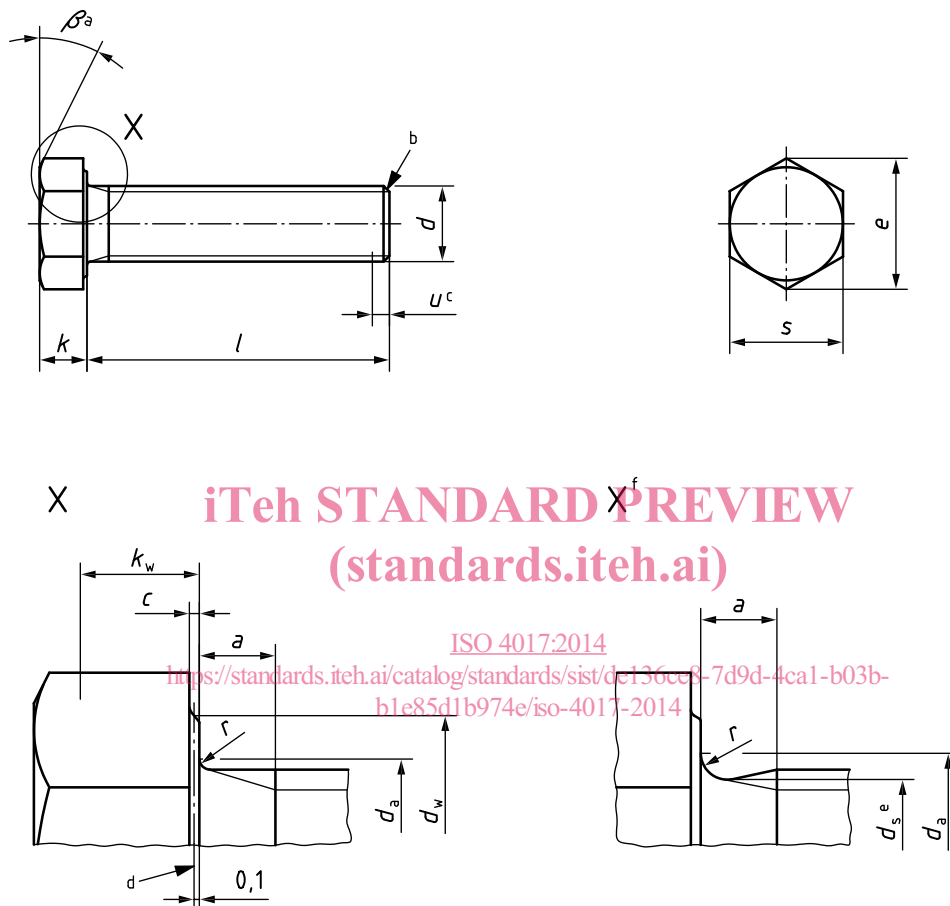
ISO 10683, *Éléments de fixation — Revêtements non électrolytiques de lamelles de zinc*

3 Dimensions

Voir [Figure 1](#) et [Tableaux 1](#) et [2](#).

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

Dimensions en millimètres



Légende

- a $\beta = 15^\circ$ à 30°
- b Le bout doit être chanfreiné ou, pour les vis de filetage $\leq M4$, l'extrémité peut être brute de roulage (extrémité cisailée) conformément à l'ISO 4753.
- c Filetage incomplet $u \leq 2P$.
- d Axe de référence pour d_w .
- e $d_s \approx$ diamètre sur flancs de filet
- f Forme admise.

Figure 1 — Dimensions

Tableau 1 — Filetages préférentiels

Dimensions en millimètres

Filetage, d					M1,6	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6			
P					0,35	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1			
a					max. ^a	1,05	1,20	1,35	1,5	2,1	2,4	3		
					min.	0,35	0,40	0,45	0,5	0,7	0,8	1		
c					max.	0,25	0,25	0,25	0,40	0,40	0,50	0,50		
					min.	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15	0,15		
d_a					max.	2,0	2,6	3,1	3,6	4,7	5,7	6,8		
d_w					Grade	A	min.	2,27	3,07	4,07	5,88	6,88	8,88	
								B	2,30	2,95	3,95	4,45	5,74	6,74
e					Grade	A	min.	3,41	4,32	5,45	6,01	7,66	8,79	11,05
								B	3,28	4,18	5,31	5,88	7,50	8,63
k					Grade	A	nom.	1,1	1,4	1,7	2	2,8	3,5	4
							max.	1,225	1,525	1,825	2,125	2,925	3,65	4,15
					Grade	B	min.	0,975	1,275	1,575	1,875	2,675	3,35	3,85
							max.	1,30	1,60	1,90	2,20	3,00	3,74	4,24
k_w^b					Grade	A	min.	0,68	0,89	1,10	1,31	1,87	2,35	2,70
								B	0,63	0,84	1,05	1,26	1,82	2,28
r					min.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,25		
s					nom. = max.	3,2	4	5	5,5	7	8	10		
					Grade	A	min.	3,02	3,82	4,82	5,32	6,78	7,78	9,78
								B	2,90	3,70	4,70	5,20	6,64	7,64
Grade					A	B								
l					nom.	min.	max.	min.	max.					
2	1,8	2,2	-	-	<p style="text-align: center;">iTech STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)</p> <p style="text-align: center;">ISO 4017:2014</p> <p style="text-align: center;">https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dcf156ce8-7d9d-4ca1-b03b-b1e85d1b974e/iso-4017-2014</p>									
3	2,8	3,2	-	-										
4	3,76	4,24	-	-										
5	4,76	5,24	-	-										
6	5,76	6,24	-	-										
8	7,71	8,29	-	-										
10	9,71	10,29	-	-										
12	11,65	12,35	-	-										
16	15,65	16,35	-	-										
20	19,58	20,42	18,95	21,05										
25	24,58	25,42	23,95	26,05										
30	29,58	30,42	28,95	31,05										
35	34,5	35,5	33,75	36,25										
40	39,5	40,5	38,75	41,25										
45	44,5	45,5	43,75	46,25										
50	49,5	50,5	48,75	51,25										
55	54,4	55,6	53,5	56,5										
60	59,4	60,6	58,5	61,5										
65	64,4	65,6	63,5	66,5										
70	69,4	70,6	68,5	71,5										
80	79,4	80,6	78,5	81,5										
90	89,3	90,7	88,25	91,75										
100	99,3	100,7	98,25	101,75										
110	109,3	110,7	108,25	111,75										
120	119,3	120,7	118,25	121,75										
130	129,2	130,8	128	132										
140	139,2	140,8	138	142										
150	149,2	150,8	148	152										
160	-	-	158	162										
180	-	-	178	182										
200	-	-	197,7	202,3										