



Norme
internationale

ISO 965-2

**Filetages métriques ISO pour usages
généraux — Tolérances —**

Partie 2:

**Dimensions limites pour filetages
intérieurs et extérieurs (classes
de tolérance 6H et 6g pour M1,6 à
M100 et 5H et 6h pour M1 à M1,4)**

ISO general purpose metric screw threads — Tolerances —

*Part 2: Limits of sizes for internal and external threads (tolerance
classes 6H and 6g for M1,6 to M100 and 5H and 6h for M1 to M1,4)*

Quatrième édition
2024-11

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 965-2:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c028f5ea-dea6-4ecd-8c97-57c885256af0/iso-965-2-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c028f5ea-dea6-4ecd-8c97-57c885256af0/iso-965-2-2024>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2024

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée 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 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Désignation	1
5 Dimensions limites	2
5.1 Généralités	2
5.2 Filetages intérieurs	2
5.3 Filetages extérieurs	4
Bibliographie	7

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 965-2:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c028f5ea-dea6-4ecd-8c97-57c885256af0/iso-965-2-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c028f5ea-dea6-4ecd-8c97-57c885256af0/iso-965-2-2024>

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 (IEC) 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/IEC, 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/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de propriété revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 1, *Filetages*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 965-2:1998) qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle incorpore également l'Amendement ISO 965-2:1998/Amd.1:2021.

Les principales modifications sont les suivantes :

- dans les [Tableaux 1](#) et [2](#), les grands diamètres nominaux (de 68 mm à 100 mm) ont été ajoutés ;
- dans les [Tableaux 1](#) et [2](#), les longueurs normales en prise ont été mises à jour pour M10×1, M12×1,5, M18×2, M20×2 et M22×2 (dans les Tableaux 3 et 4 de l'édition précédente).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 965 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Filetages métriques ISO pour usages généraux — Tolérances —

Partie 2:

Dimensions limites pour filetages intérieurs et extérieurs (classes de tolérance 6H et 6g pour M1,6 à M100 et 5H et 6h pour M1 à M1,4)

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les dimensions limites pour les diamètres sur flancs et les diamètres au sommet pour les filetages ISO métriques (M) pour usages généraux, conformément à l'ISO 262, de profil de base et de profil nominal conforme à l'ISO 68-1.

Le présent document est applicable aux filetages métriques pour les fixations avec des classes de tolérance 6H et 6g pour M1,6 à M100 et 5H et 6h pour M1 à M1,4.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. 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 965-1, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Tolérances — Partie 1 : Principes et données fondamentales*

ISO 5408, *Filetages — Vocabulaire*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'ISO 5408 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

4 Désignation

Un filetage conforme au présent document doit être désigné conformément à l'ISO 965-1.

5 Dimensions limites

5.1 Généralités

Les dimensions limites spécifiées doivent provenir des écarts et des tolérances fondamentaux spécifiées dans l'ISO 965-1.

Pour les filetages revêtus, les classes de tolérance doivent s'appliquer aux filetages avant revêtement, sauf spécification contraire.

Après revêtement, le profil réel du filetage ne doit dépasser, en aucun point, les limites du maximum de matière pour la position de tolérances H ou h. Un couple maximal peut être donné dans les normes pertinentes de produit de revêtement. Lorsque le couple maximal ou inférieur est appliqué, le tampon de contrôle de filetage ENTRE doit passer à travers les filetages intérieurs revêtus ou la bague filetée ENTRE doit passer sur les filetages extérieurs revêtus.

NOTE Ces dispositions s'appliquent pour des revêtements minces, par exemple ceux obtenus par dépôt électrolytique.

Les arrondis et les tronçatures à fond de filet des filetages doivent être conformes à l'ISO 965-1.

5.2 Filetages intérieurs

Qualité de tolérance : Moyenne

Groupe de longueurs en prise : Normal

Classe de tolérance :

- 5H pour les filetages avec des diamètres nominaux jusqu'à et y compris 1,4 mm ;
- 6H pour les filetages avec des diamètres nominaux supérieurs à 1,4 mm.

Les dimensions limites pour les filetages intérieurs avec les classes de tolérance ci-dessus doivent être telles que spécifiées dans le [Tableau 1](#).

Tableau 1 — Dimensions limites pour les filetages intérieurs

Dimensions en millimètres

Diamètre nominal D	Pas P	Longueur en prise		Diamètre sur flancs D_2		Diamètre intérieur D_1	
		au-dessus	jusqu'à et y compris	max.	min.	max.	min.
1	0,25	0,6	1,7	0,894	0,838	0,785	0,729
1,2	0,25	0,6	1,7	1,094	1,038	0,985	0,929
1,4	0,3	0,7	2	1,265	1,205	1,142	1,075
1,6	0,35	0,8	2,6	1,458	1,373	1,321	1,221
1,8	0,35	0,8	2,6	1,658	1,573	1,521	1,421
2	0,4	1	3	1,830	1,740	1,679	1,567
2,5	0,45	1,3	3,8	2,303	2,208	2,138	2,013
3	0,5	1,5	4,5	2,775	2,675	2,599	2,459
3,5	0,6	1,7	5	3,222	3,110	3,010	2,850
4	0,7	2	6	3,663	3,545	3,422	3,242
5	0,8	2,5	7,5	4,605	4,480	4,334	4,134
6	1	3	9	5,500	5,350	5,153	4,917
7	1	3	9	6,500	6,350	6,153	5,917