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

ISO general purpose metric screw threads — Basic dimensions

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 724:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e95db92c-4080-4105-9dd6-5d42b9923765/iso-724-2023>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 724:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e95db92c-4080-4105-9dd6-5d42b9923765/iso-724-2023>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

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 Symboles	1
5 Dimensions de base	2
Bibliographie	12

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 724:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e95db92c-4080-4105-9dd6-5d42b9923765/iso-724-2023>

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'attention est attirée 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 dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

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 troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 724:1993), qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle incorpore également le Rectificatif technique ISO 724:1993/Cor.1:2009.

Les principales modifications sont les suivantes:

- “profil de base” a été remplacé par “profil nominal” dans le Domaine d'application;
- un second alinéa a été ajouté dans le Domaine d'application;
- trois symboles, d_3 , H_1 et h_3 , ont été ajoutés dans l'[Article 4](#);
- les valeurs et formules pour le diamètre intérieur du filetage extérieur, d_3 , ont été ajoutées dans le [Tableau 1](#) et dans l'[Article 5](#);
- l'ISO 68-1 et l'ISO 261 ont été ajoutées en Bibliographie.

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 — Dimensions de base

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les dimensions de base des filetages métriques ISO pour usages généraux conformément à l'ISO 261. Les valeurs se réfèrent aux profils nominaux conformément à l'ISO 68-1.

Le présent document s'applique aux filetages métriques pour les fixations.

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 5408, *Filetages — Vocabulaire*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans 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 Symboles

Pour les besoins du présent document, les symboles suivants s'appliquent.

D	diamètre extérieur du filetage intérieur (diamètre nominal)
d	diamètre extérieur du filetage extérieur (diamètre nominal)
D_2	diamètre sur flancs du filetage intérieur
d_2	diamètre sur flancs du filetage extérieur
D_1	diamètre intérieur du filetage intérieur
d_3	diamètre intérieur du filetage extérieur sur profil nominal
P	pas du profil
H	hauteur du triangle générateur
H_1	hauteur de filetage du filetage intérieur sur profil nominal
h_3	hauteur de filetage du filetage extérieur sur profil nominal

5 Dimensions de base

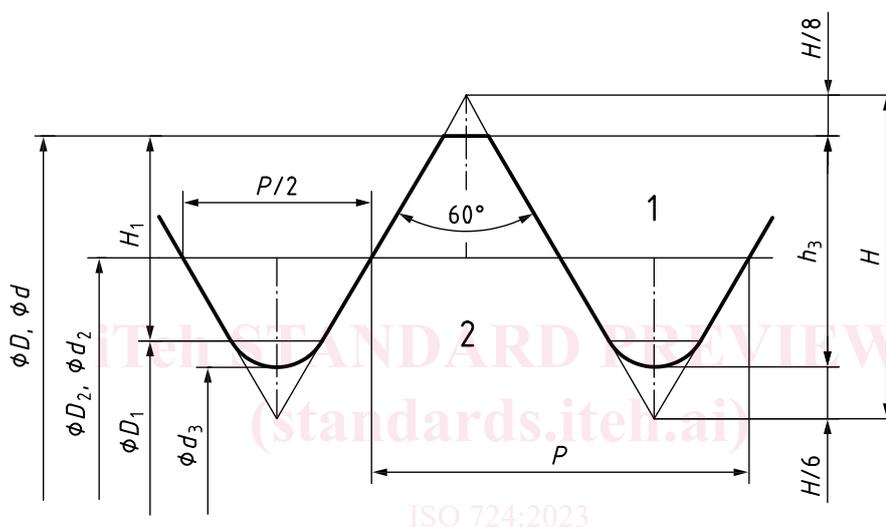
Les dimensions de base montrées dans la [Figure 1](#) sont données dans le [Tableau 1](#).

Les valeurs de D_2 , d_2 , D_1 et d_3 , dans le [Tableau 1](#), ont été calculées à partir des formules suivantes et arrondies à la troisième décimale.

$$D_2 = d_2 = d - 2 \times 3H/8 = d - 0,649\ 519\ P$$

$$D_1 = d - 2 \times H_1 = d - 1,082\ 532\ P$$

$$d_3 = d - 2 \times h_3 = d - 1,226\ 869\ P$$



Légende

- 1 filetage intérieur
- 2 filetage extérieur

Figure 1 — Dimensions de base sur profils nominaux

Tableau 1 — Dimensions de base

Dimensions en millimètres

Diamètre nominal, diamètre extérieur D, d	Pas P	Diamètre sur flancs D_2, d_2	Diamètre intérieur	
			Filetage intérieur sommets plats D_1	Filetage extérieur fond arrondi d_3
1	0,2	0,870	0,783	0,755
	0,25	0,838	0,729	0,693
1,1	0,2	0,970	0,883	0,855
	0,25	0,938	0,829	0,793
1,2	0,2	1,070	0,983	0,955
	0,25	1,038	0,929	0,893
1,4	0,2	1,270	1,183	1,155
	0,3	1,205	1,075	1,032

Tableau 1 (suite)

Diamètre nominal, diamètre extérieur D, d	Pas P	Diamètre sur flancs D_2, d_2	Diamètre intérieur	
			Filetage intérieur sommets plats D_1	Filetage extérieur fond arrondi d_3
1,6	0,2	1,470	1,383	1,355
	0,35	1,373	1,221	1,171
1,8	0,2	1,670	1,583	1,555
	0,35	1,573	1,421	1,371
2	0,25	1,838	1,729	1,693
	0,4	1,740	1,567	1,509
2,2	0,25	2,038	1,929	1,893
	0,45	1,908	1,713	1,648
2,5	0,35	2,273	2,121	2,071
	0,45	2,208	2,013	1,948
3	0,35	2,773	2,621	2,571
	0,5	2,675	2,459	2,387
3,5	0,35	3,273	3,121	3,071
	0,6	3,110	2,850	2,764
4	0,5	3,675	3,459	3,387
	0,7	3,545	3,242	3,141
4,5	0,5	4,175	3,959	3,887
	0,75	4,013	3,688	3,580
5	0,5	4,675	4,459	4,387
	0,8	4,480	4,134	4,019
5,5	0,5	5,175	4,959	4,887
	0,75	5,513	5,188	5,080
6	1	5,350	4,917	4,773
	0,75	6,513	6,188	6,080
7	1	6,350	5,917	5,773
	0,75	7,513	7,188	7,080
8	1	7,350	6,917	6,773
	1,25	7,188	6,647	6,466
	0,75	8,513	8,188	8,080
9	1	8,350	7,917	7,773
	1,25	8,188	7,647	7,466
	0,75	9,513	9,188	9,080
10	1	9,350	8,917	8,773
	1,25	9,188	8,647	8,466
	1,5	9,026	8,376	8,160
	0,75	10,513	10,188	10,080
11	1	10,350	9,917	9,773
	1,5	10,026	9,376	9,160

Tableau 1 (suite)

Diamètre nominal, diamètre extérieur D, d	Pas P	Diamètre sur flancs D_2, d_2	Diamètre intérieur	
			Filetage intérieur sommets plats D_1	Filetage extérieur fond arrondi d_3
12	1	11,350	10,917	10,773
	1,25	11,188	10,647	10,466
	1,5	11,026	10,376	10,160
	1,75	10,863	10,106	9,853
14	1	13,350	12,917	12,773
	1,5	13,026	12,376	12,160
	2	12,701	11,835	11,546
15	1	14,350	13,917	13,773
	1,5	14,026	13,376	13,160
16	1	15,350	14,917	14,773
	1,5	15,026	14,376	14,160
	2	14,701	13,835	13,546
17	1	16,350	15,917	15,773
	1,5	16,026	15,376	15,160
18	1	17,350	16,917	16,773
	1,5	17,026	16,376	16,160
	2	16,701	15,835	15,546
	2,5	16,376	15,294	14,933
20	1	19,350	18,917	18,773
	1,5	19,026	18,376	18,160
	2	18,701	17,835	17,546
	2,5	18,376	17,294	16,933
22	1	21,350	20,917	20,773
	1,5	21,026	20,376	20,160
	2	20,701	19,835	19,546
	2,5	20,376	19,294	18,933
24	1	23,350	22,917	22,773
	1,5	23,026	22,376	22,160
	2	22,701	21,835	21,546
	3	22,051	20,752	20,319
25	1	24,350	23,917	23,773
	1,5	24,026	23,376	23,160
	2	23,701	22,835	22,546
26	1,5	25,026	24,376	24,160
27	1	26,350	25,917	25,773
	1,5	26,026	25,376	25,160
	2	25,701	24,835	24,546
	3	25,051	23,752	23,319

Tableau 1 (suite)

Diamètre nominal, diamètre extérieur D, d	Pas P	Diamètre sur flancs D_2, d_2	Diamètre intérieur	
			Filetage inté- rieur sommet plat D_1	Filetage exté- rieur fond arrondi d_3
28	1	27,350	26,917	26,773
	1,5	27,026	26,376	26,160
	2	26,701	25,835	25,546
30	1	29,350	28,917	28,773
	1,5	29,026	28,376	28,160
	2	28,701	27,835	27,546
	3	28,051	26,752	26,319
	3,5	27,727	26,211	25,706
32	1,5	31,026	30,376	30,160
	2	30,701	29,835	29,546
33	1,5	32,026	31,376	31,160
	2	31,701	30,835	30,546
	3	31,051	29,752	29,319
	3,5	30,727	29,211	28,706
36	1,5	35,026	34,376	34,160
	2	34,701	33,835	33,546
	3	34,051	32,752	32,319
	4	33,402	31,670	31,093
38	1,5	37,026	36,376	36,160
39	1,5	38,026	37,376	37,160
	2	37,701	36,835	36,546
	3	37,051	35,752	35,319
	4	36,402	34,670	34,093
40	1,5	39,026	38,376	38,160
	2	38,701	37,835	37,546
	3	38,051	36,752	36,319
42	1,5	41,026	40,376	40,160
	2	40,701	39,835	39,546
	3	40,051	38,752	38,319
	4	39,402	37,670	37,093
	4,5	39,077	37,129	36,479
45	1,5	44,026	43,376	43,160
	2	43,701	42,835	42,546
	3	43,051	41,752	41,319
	4	42,402	40,670	40,093
	4,5	42,077	40,129	39,479

Tableau 1 (suite)

Diamètre nominal, diamètre extérieur D, d	Pas P	Diamètre sur flancs D_2, d_2	Diamètre intérieur	
			Filetage intérieur sommets plats D_1	Filetage extérieur fond arrondi d_3
48	1,5	47,026	46,376	46,160
	2	46,701	45,835	45,546
	3	46,051	44,752	44,319
	4	45,402	43,670	43,093
	5	44,752	42,587	41,866
50	1,5	49,026	48,376	48,160
	2	48,701	47,835	47,546
	3	48,051	46,752	46,319
52	1,5	51,026	50,376	50,160
	2	50,701	49,835	49,546
	3	50,051	48,752	48,319
	4	49,402	47,670	47,093
	5	48,752	46,587	45,866
55	1,5	54,026	53,376	53,160
	2	53,701	52,835	52,546
	3	53,051	51,752	51,319
	4	52,402	50,670	50,093
56	1,5	55,026	54,376	54,160
	2	54,701	53,835	53,546
	3	54,051	52,752	52,319
	4	53,402	51,670	51,093
	5,5	52,428	50,046	49,252
58	1,5	57,026	56,376	56,160
	2	56,701	55,835	55,546
	3	56,051	54,752	54,319
	4	55,402	53,670	53,093
60	1,5	59,026	58,376	58,160
	2	58,701	57,835	57,546
	3	58,051	56,752	56,319
	4	57,402	55,670	55,093
	5,5	56,428	54,046	53,252
62	1,5	61,026	60,376	60,160
	2	60,701	59,835	59,546
	3	60,051	58,752	58,319
	4	59,402	57,670	57,093
64	1,5	63,026	62,376	62,160
	2	62,701	61,835	61,546
	3	62,051	60,752	60,319
	4	61,402	59,670	59,093
	6	60,103	57,505	56,639