

NORME
INTERNATIONALE

ISO
2901

Deuxième édition
1993-10-15

**Filetages métriques trapézoïdaux ISO —
Profil de base et profils à maximum de
matière**

iTeh Standards

(<https://standards.iteh.ai/>)
*ISO metric trapezoidal screw threads — Basic profile and maximum
material profiles*

Document Preview

ISO 2901:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23197476-5428-4488-af26-61851b47d88/iso-2901-1993>



Numéro de référence
ISO 2901:1993(F)

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 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 2901 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 1, *Filetages*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 2901:1977), dont les figures 2 et 3 ont fait l'objet d'une révision technique.

[ISO 2901:1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23197476-5428-4488-af26-61851b47df88/iso-2901-1993)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/23197476-5428-4488-af26-61851b47df88/iso-2901-1993>

Filetages métriques trapézoïdaux ISO — Profil de base et profils à maximum de matière

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie le profil de base et les profils à maximum de matière des filetages métriques trapézoïdaux ISO.

2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 2903:—¹⁾, *Filetages métriques trapézoïdaux ISO — Tolérances*.

3 Symboles

| | |
|-------|---|
| D | diamètre extérieur du filetage intérieur |
| d | diamètre extérieur du filetage extérieur (diamètre nominal) |
| D_2 | diamètre sur flancs du filetage intérieur |
| d_2 | diamètre sur flancs du filetage extérieur |

1) À publier. (Révision de l'ISO 2903:1977)

2) Voir ISO 2903:1993, tableau 1.

| | |
|-------|---|
| D_1 | diamètre intérieur du filetage intérieur |
| d_1 | diamètre intérieur du filetage extérieur |
| P | pas du profil |
| H | hauteur du triangle primitif |
| H_1 | hauteur du profil de base |
| a_c | vide à fond de filet |
| es | écart supérieur pour filetage extérieur ²⁾ |

4 Profil de base

Le profil de base est le profil théorique correspondant aux dimensions de base, à savoir: le diamètre extérieur, le diamètre sur flancs et le diamètre intérieur. Les écarts sont appliqués à partir des dimensions de base.

5 Dimensions du profil de base

Les dimensions du profil de base sont représentées à la figure 1 et données dans le tableau 1.

6 Profils à maximum de matière

Les profils à maximum de matière ont des jeux prescrits sur les diamètres extérieur et intérieur et sur le diamètre sur flancs.

En cas de fabrication par roulage, le profil au diamètre intérieur peut être modifié, de manière à avoir un arrondi plus grand à fond de filet. Le diamètre intérieur du filetage extérieur d_3 peut, dans ce cas, être réduit de $0,15P$.

Si des modifications de ces profils, dues à des méthodes particulières de fabrication, sont nécessaires, elles doivent faire l'objet d'un accord entre le client et le fournisseur.

7 Dimensions des profils à maximum de matière

Les dimensions des profils à maximum de matière sont représentées aux figures 2 et 3 et données dans le tableau 2 et par les formules suivantes:

$$H_1 = 0,5P$$

$$h_3 = H_4 = H_1 + a_c = 0,5P + a_c$$

$$z = 0,25P = H_1/2$$

$$d_3 = d - 2 \times h_3 = d - 2(0,5P + a_c)$$

$$d_2 = D_2 = d - 2z = d - 0,5P$$

$$D_1 = d - 2H_1 = d - P$$

$$D_4 = d + 2a_c$$

$$s = 0,267\ 95es$$

$$R_{1\max.} = 0,5a_c$$

$$R_{2\max.} = a_c$$

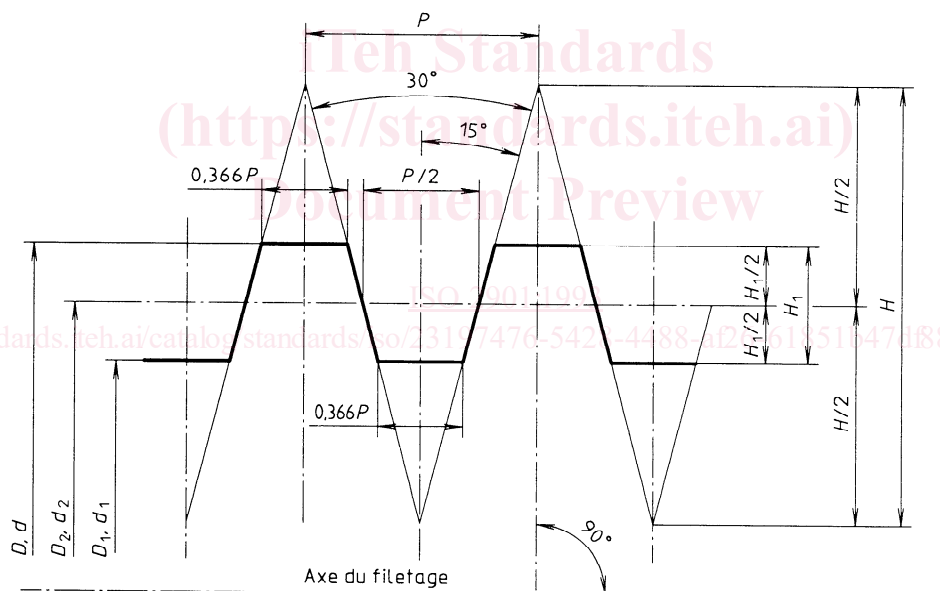


Figure 1 — Profil de base