
NORME INTERNATIONALE



241

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION · МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ · ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Queues d'outils de tournage et de rabotage — Formes et dimensions de la section

Shanks for turning and planing tools — Types and dimensions of the section

Première édition — 1975-02-01

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 241:1975

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0a1ac724-d812-403c-af6d-30404b457b86/iso-241-1975>

CDU 621.9.025 : 621.94 : 621.911

Réf. N° : ISO 241-1975 (F)

Descripteurs : outil, tournage, rabotage, queue d'outil, dimension, tolérance de dimension, section transversale.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 29 a examiné la Recommandation ISO/R 241 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 241-1961 à laquelle elle est techniquement identique.

ISO 241:1975
30404b457b86/iso-241-1975

La Recommandation ISO/R 241 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Allemagne	Italie	Royaume-Uni
Autriche	Mexique	Suède
Belgique	Pakistan	Tchécoslovaquie
France	Pays-Bas	U.R.S.S.
Grèce	Pologne	U.S.A.
Hongrie	Portugal	
Inde	Roumanie	

Le Comité Membre du pays suivant avait désapprouvé la Recommandation pour des raisons techniques :

Suisse

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 241 en Norme Internationale :

Suisse

Queues d'outils de tournage et de rabotage – Formes et dimensions de la section

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie les formes et fixe les dimensions de la section des queues d'outils de tournage et de rabotage.

Trois formes de section sont spécifiées, à savoir :

- 1) section ronde;
- 2) section carrée;
- 3) sections rectangulaires, ayant respectivement pour rapport entre la hauteur et la largeur :
 - une valeur voisine de 1,25,
 - une valeur voisine de 1,6 et
 - une valeur voisine de 2.

Les dimensions figurent dans deux tableaux, donnant respectivement les dimensions en millimètres et les dimensions correspondantes en inches.

2 INTERCHANGEABILITÉ

Les dimensions des deux tableaux, en millimètres et en inches, sont suffisamment voisines pour que, sauf dans le cas des queues destinées à être ajustées dans le porte-outils, il y ait interchangeabilité pratique entre les queues correspondantes dans les deux séries.

3 TOLÉRANCES DES QUEUES DESTINÉES À ÊTRE AJUSTÉES DANS UN PORTE-OUTILS

La présente Norme Internationale ne fixe pas les tolérances à prévoir pour les queues d'outils destinées à être ajustées dans un porte-outils.

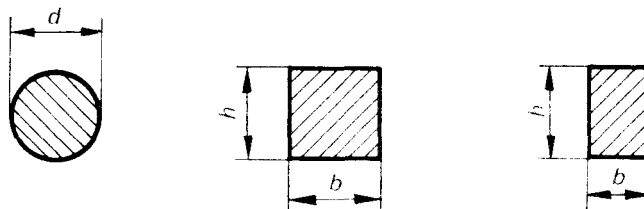
Toutefois, il est recommandé que l'écart par rapport à la cote nominale, du côté «n'entre pas», reste d'un ordre de grandeur ne dépassant pas sensiblement celui qui résulterait de l'un des symboles d'ajustement ISO ci-après :

e11 – h12 ou d12 pour les sections carrées et rectangulaires;

f7 – h9 pour les sections rondes.

4 FORMES ET DIMENSIONS DE LA SECTION

Employer de préférence les sections ronde ou carrée, ou la section rectangulaire de rapport voisin de 1,6.
Eviter autant que possible les sections rectangulaires de rapport voisin de 1,25 et 2.



4.1 Dimensions en millimètres

Section ronde	Section carrée	Sections rectangulaires		
		Rapport des côtés, voisin de		
		1,25	1,6	2
<i>d</i>	<i>h</i> × <i>b</i>	<i>h</i> × <i>b</i>	<i>h</i> × <i>b</i>	<i>h</i> × <i>b</i>
6	6 × 6	6 × 5	6 × 4	6 × 3
8	8 × 8	8 × 6	8 × 5	8 × 4
10	10 × 10	10 × 8	10 × 6	10 × 5
12	12 × 12	12 × 10	12 × 8	12 × 6
16	16 × 16	16 × 12	16 × 10	16 × 8
20	20 × 20	20 × 16	20 × 12	20 × 10
25	25 × 25	25 × 20	25 × 16	25 × 12
32	32 × 32	32 × 25	32 × 20	32 × 16
40	40 × 40	40 × 32	40 × 25	40 × 20
50	50 × 50	50 × 40	50 × 32	50 × 25
63	63 × 63	63 × 50	63 × 40	63 × 32

4.2 Dimensions en inches

Section ronde	Section carrée	Sections rectangulaires		
		Rapport des côtés, voisin de		
		1,25	1,6	2
<i>d</i>	<i>h</i> × <i>b</i>	<i>h</i> × <i>b</i>	<i>h</i> × <i>b</i>	<i>h</i> × <i>b</i>
1/4	1/4 × 1/4	1/4 × 3/16	1/4 × 5/32	1/4 × 1/8
5/16	5/16 × 5/16	5/16 × 1/4	5/16 × 3/16	5/16 × 5/32
3/8	3/8 × 3/8	3/8 × 5/16	3/8 × 1/4	3/8 × 3/16
1/2	1/2 × 1/2	1/2 × 3/8	1/2 × 5/16	1/2 × 1/4
5/8	5/8 × 5/8	5/8 × 1/2	5/8 × 3/8	5/8 × 5/16
3/4	3/4 × 3/4	3/4 × 5/8	3/4 × 1/2	3/4 × 3/8
1	1 × 1	1 × 3/4	1 × 5/8	1 × 1/2
1 1/4	1 1/4 × 1 1/4	1 1/4 × 1	1 1/4 × 3/4	1 1/4 × 5/8
1 1/2	1 1/2 × 1 1/2	1 1/2 × 1 1/4	1 1/2 × 1	1 1/2 × 3/4
2	2 × 2	2 × 1 1/2	2 × 1 1/4	2 × 1
2 1/2	2 1/2 × 2 1/2	2 1/2 × 2	2 1/2 × 1 1/2	2 1/2 × 1 1/4

4.3 Tolérances

Queues d'outils sans prescription spéciale de précision :

- a) queues brutes : tolérances usuelles de laminage ou de forgeage (avant dressage de la face d'appui);
- b) queues usinées : h15.

Pour les dimensions en inches, conversion directe en inches de la valeur métrique de la tolérance h15.