

---

# NORME INTERNATIONALE



# 298

---

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

---

## Machines-outils — Pointes de tours — Dimensions d'interchangeabilité

**iTeh STANDARD PREVIEW**

Première édition — 1973-12-15

**(standards.iteh.ai)**

[ISO 298:1973](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c581686-3c31-457f-a14c-09930e83afc2/iso-298-1973)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c581686-3c31-457f-a14c-09930e83afc2/iso-298-1973>

---

CDU 621.9.06 : 62-229.33

Réf. N° : ISO 298-1973 (F)

**Descripteurs** : machine-outil, tour, outil pour tour, queue d'outil, queue cône morse, conicité, dimension, interchangeabilité.

## AVANT-PROPOS

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. Compté tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 39 a examiné la Recommandation ISO/R 298 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. Celle-ci remplace donc la Recommandation ISO/R 298-1963 et l'Additif 1-1969.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c581686-3c31-457f-a14c-09930e83afc2/iso-298-1973>

La Recommandation ISO/R 298 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Allemagne	Hongrie	Portugal
Argentine	Inde	Roumanie
Belgique	Israël	Royaume-Uni
Chili	Italie	Suède
Colombie	Japon	Suisse
Danemark	Nouvelle-Zélande	Tchécoslovaquie
Espagne	Pays-Bas	U.R.S.S.
France	Pologne	U.S.A.

Le Comité Membre du pays suivant a approuvé ultérieurement cette Recommandation :

Philippines

Aucun Comité Membre n'avait désapprouvé la Recommandation.

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 298 en Norme Internationale.

# Machines-outils – Pointes de tours – Dimensions d'interchangeabilité

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie les dimensions d'interchangeabilité des pointes de tours.

Son domaine d'application ne doit toutefois pas être considéré comme limité aux seuls tours, mais peut être étendu à toutes les machines-outils utilisant des pointes du même type.

[ISO 298:1973](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c581686-3c31-457f-a14c-09930e83afc2/iso-298-1973)

## 2 DÉSIGNATION

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c581686-3c31-457f-a14c-09930e83afc2/iso-298-1973>

La pointe de tour doit être désignée par le type suivi du numéro.

*Exemple :*

Pointe Morse N° 3

## 3 DIMENSIONS

Les dimensions des pointes données dans les tableaux ci-après sont seulement les dimensions d'interchangeabilité de ces pièces : toute liberté est laissée quant au choix des détails d'exécution (tels que dispositif d'extraction, par exemple) n'intéressant pas directement l'interchangeabilité.

Les dimensions d'interchangeabilité de la queue conique avec la machine sont conformes à l'ISO 296, *Machines-outils – Cônes pour emmanchements d'outils à faible conicité*.

Le tableau 1, donne les dimensions en millimètres des pointes à queue conique Morse N° 0 à 6 ou à queue conique métrique 5 %.

Le tableau 2, donne les dimensions en inches des pointes à queue conique Morse N° 1 à 6 ou à queue conique Brown & Sharpe N° 1 à 3.

L'angle de la pointe elle-même est fixé à 60° min.

En cas de besoin réellement justifié d'une valeur supérieure pour des pièces particulièrement lourdes, il convient d'adopter soit l'angle de 75° min., soit l'angle de 90° min. Préciser en ce cas, dans la désignation : «Pointe à 75°» ou «Pointe à 90°».

3.1 Dimensions en millimètres

Interchangeabilité  
avec la pièce

Interchangeabilité  
avec la machine

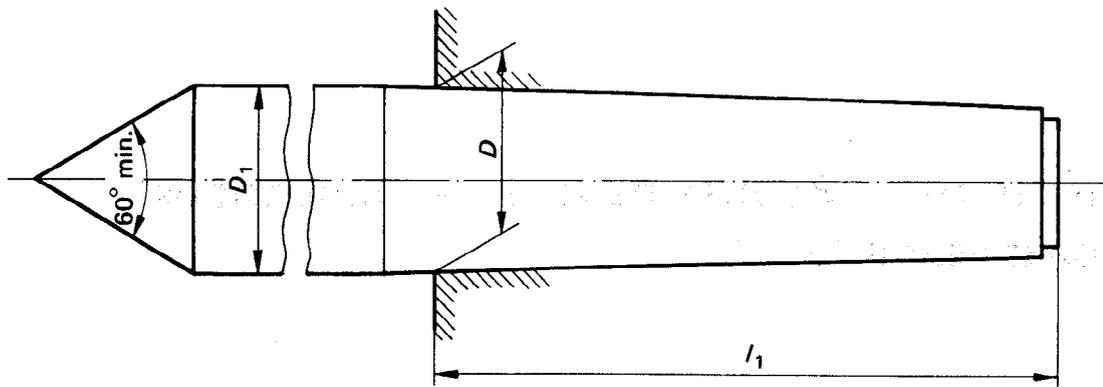


TABLEAU 1 — Pointes de tours à queue conique Morse N° 0 à 6  
ou à queue conique métrique 5 %  
(standards.iteh.ai)

Désignation		Queue conique			Pointe
Type	No	Conicité	$D$	$l_1$ max.	$\frac{D_1}{h_9}$
Métrique 5 %	4	1 : 20 = 0,05	4	23	4,1
	6	1 : 20 = 0,05	6	32	6,2
Morse	0	0,624 6 : 12 = 0,052 05	9,045	50	9,2
	1	0,598 58 : 12 = 0,049 88	12,065	53,5	12,2
	2	0,599 41 : 12 = 0,049 95	17,780	64	18,0
	3	0,602 35 : 12 = 0,050 20	23,825	81	24,1
	4	0,623 26 : 12 = 0,051 94	31,267	102,5	31,6
	5	0,631 51 : 12 = 0,052 63	44,399	129,5	44,7
	6	0,625 65 : 12 = 0,052 14	63,348	182	63,8
Métrique 5 %	80	1 : 20 = 0,05	80	196	80,4
	100	1 : 20 = 0,05	100	232	100,5

Pour les dimensions des pointes à queue conique Brown & Sharpe, voir tableau 2.

## 3.2 Dimensions en inches

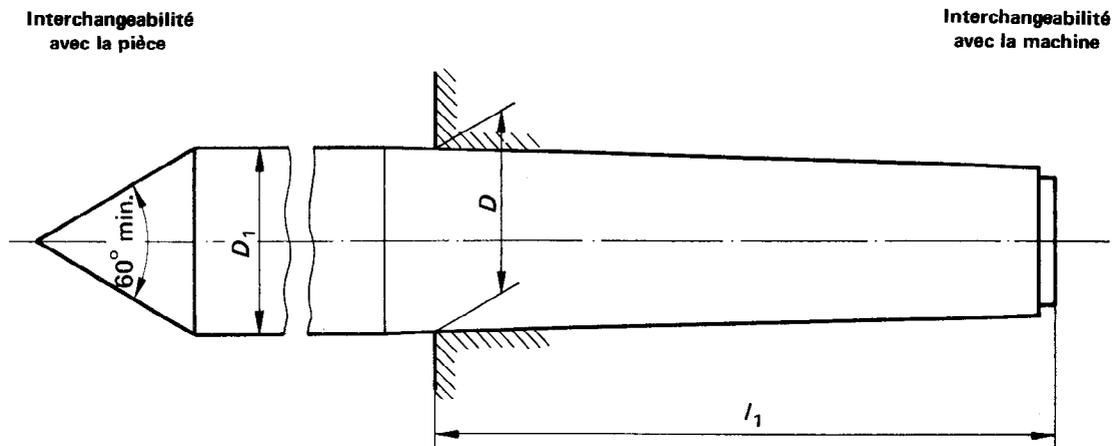


TABLEAU 2 — Pointes de tours à queue conique Morse N° 1 à 6  
ou à queue conique Brown & Sharpe N° 1 à 3

Désignation		Queue conique			Pointe
Type	N°	Conicité	$D$	$l_1$ max.	$D_1$ h9
Brown & Sharpe	1	0,502 00 : 12 = 0,041 83	0,239	15/16	0,243
	2	0,502 00 : 12 = 0,041 83	0,299	1 3/16	0,303
	3	0,502 00 : 12 = 0,041 83	0,375	1 1/2	0,379
Morse	1	0,598 58 : 12 = 0,049 88	0,475	2 1/8	0,481
	2	0,599 41 : 12 = 0,049 95	0,700	2 9/16	0,709
	3	0,602 35 : 12 = 0,050 20	0,938	3 3/16	0,947
	4	0,623 26 : 12 = 0,051 94	1,231	4 1/16	1,244
	5	0,631 51 : 12 = 0,052 63	1,748	5 3/16	1,760
	6	0,625 65 : 12 = 0,052 14	2,494	7 1/4	2,510

Pour les dimensions des pointes à queue conique métrique 5 % et à queue conique Morse N° 0, voir tableau 1.

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 298:1973

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c581686-3c31-457f-a14c-09930e83afc2/iso-298-1973>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 298:1973

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c581686-3c31-457f-a14c-09930e83afc2/iso-298-1973>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 298:1973

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1c581686-3c31-457f-a14c-09930e83afc2/iso-298-1973>