

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
9175-1

Première édition  
1988-11-01



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

**Pointes tubulaires pour plumes tubulaires et  
instruments de dessin à main à encre de Chine,  
utilisés sur papier calque —**

**iTeh STANDARD PREVIEW**

**Partie 1:**

**Définitions, dimensions, désignation et marquage**

**(standards.iteh.ai)**

[ISO 9175-1:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bfb-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bfb-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988>  
*Tubular tips for hand-held technical pens using India ink on tracing paper —*

*Part 1: Definitions, dimensions, designation and marking*

## 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 approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 9175-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 10, *Dessins techniques*.

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bfb-cb12-43c2-b898-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bfb-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988)

[a229c36b5d08/iso-9175-1-1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bfb-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988)

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

# Pointes tubulaires pour plumes tubulaires et instruments de dessin à main à encre de Chine, utilisés sur papier calque —

## Partie 1 : Définitions, dimensions, désignation et marquage

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

### 1 Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 9175 prescrit les dimensions des pointes tubulaires des instruments de dessin à encre de Chine utilisés sur papier calque, indépendamment de leur modèle et de leur fabrication, de façon à assurer une largeur de trait régulière, à l'intérieur de spécifications définies, avec ou sans guide-plume ou gabarit de traçage.

La présente partie de l'ISO 9175 s'applique aux opérations normales de dessin, telles que traçage et écriture.

### 2 Références

ISO 128, *Dessins techniques — Principes généraux de représentation*.

ISO 9175-2, *Pointes tubulaires pour plumes tubulaires et instruments de dessin à main à encre de Chine, utilisés sur papier calque — Partie 2: Performances, paramètres d'essai et conditions d'essai*.

### 3 Définitions

Dans le cadre de la présente partie de l'ISO 9175, les définitions suivantes sont applicables.

**3.1 pointe tubulaire:** Élément d'une plume pour le dessin technique assurant le transfert sur le papier calque de l'encre de Chine contenue dans un récipient indépendant et se caractérisant par:

- un tube à embout décalé de longueur et de diamètre déterminés (voir figure 1), et

- un filament régulateur rigide mobile situé à l'intérieur du tube, servant à régler le débit d'encre.

**3.2 plume tubulaire pour le dessin technique:** Instrument à main à encre de Chine ayant comme caractéristiques distinctives

- une pointe tubulaire,
- un réservoir ou une cartouche, et
- un système d'alimentation en encre,

utilisé de préférence pour le dessin technique.

**3.3 réservoir:** Structure fixe, rigide ou semi-rigide, destinée à recevoir l'encre de Chine. Un réservoir doit être rempli avec de l'encre provenant d'un récipient indépendant.

**3.4 cartouche:** Récipient jetable d'approvisionnement de l'encre de Chine que l'on enlève lorsqu'il est vide pour le remplacer par un récipient neuf plein.

**3.5 système d'alimentation en encre:** Système permettant, dans des conditions ambiantes prédéterminées,

- d'obtenir un trait de largeur constante à des cadences de traçage prédéterminées variant dans des limites données, et
- d'assurer une protection contre les fuites d'encre de Chine.

#### 4 Conception et dimensions

Il n'est pas indispensable que les pointes tubulaires soient exactement identiques à la pointe représentée à la figure.

Néanmoins, les dimensions indiquées à la figure et données dans le tableau doivent être respectées.

#### 5 Performance

Les performances de la pointe tubulaire à embout décalé doivent être conformes aux performances spécifiées dans l'ISO 9175-2.

#### 6 Désignation

La désignation d'une pointe tubulaire doit comprendre, dans l'ordre, les éléments suivants :

- le bloc descripteur (c'est-à-dire «Pointe tubulaire»);
- la référence de la présente partie de l'ISO 9175;
- la largeur de trait, en millimètres.

*Exemple :*

Désignation d'une pointe tubulaire donnant une largeur de trait de 0,7 mm :

**Pointe tubulaire ISO 9175-1-0,7**

#### 7 Marquage

Les pointes tubulaires des plumes tubulaires conformes à la présente partie de l'ISO 9175 doivent présenter sur une pièce faisant partie intégrante de la pointe, le marquage de la largeur de trait, conformément au chapitre 6c), ou un code de couleur, ou mieux, les deux indications (voir le tableau).

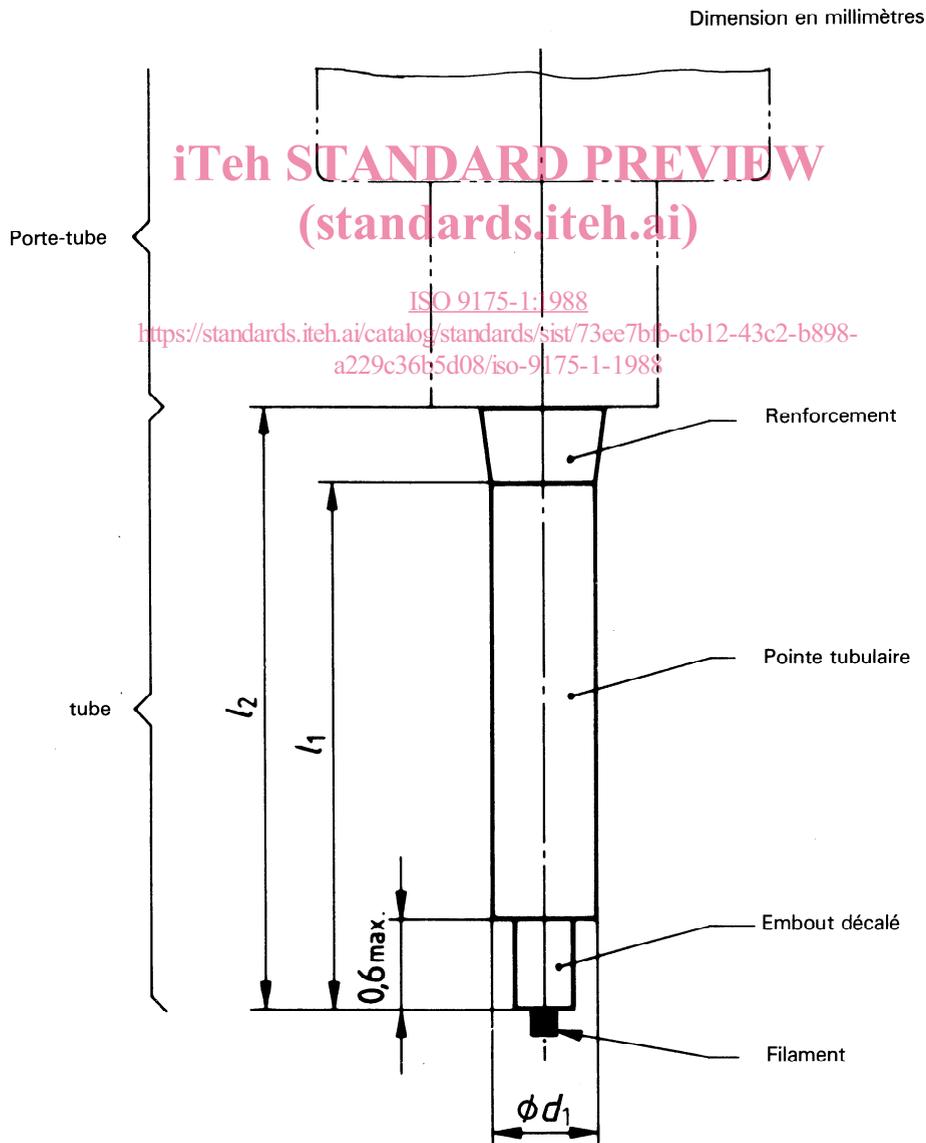


Figure — Pointe tubulaire (agrandie) et caractéristiques associées

Tableau – Dimensions des pointes tubulaires

Dimensions en millimètres

Largeur de trait <sup>1)</sup>	$d_1$		$l_1$ min.	$l_2^{2)}$ min.	Code de couleur
	nom.	tolérance admissible			
0,13 <sup>3)</sup>	0,35	0 -0,03	3	4	Violet
0,18	0,35				Rouge
0,25	0,35				Blanc
0,35	0,5		3,5		Jaune
0,5	0,7				Marron
0,7	1				Bleu
1	1,4	0 -0,06			Orange
1,4	2				Vert
2	2,8				Gris

1) Conformément à l'ISO 128.

2) Les pointes tubulaires donnant des traits de 0,13, 0,18 et 0,25 mm peuvent nécessiter un renforcement du tube entre  $l_1$  et  $l_2$ .

3) Ne figure pas dans l'ISO 128.

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

[ISO 9175-1:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bfb-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bfb-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988>

Page blanche

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

ISO 9175-1:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bf8-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988>

Page blanche

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

ISO 9175-1:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bf8-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988>

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

ISO 9175-1:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/73ee7bfb-cb12-43c2-b898-a229c36b5d08/iso-9175-1-1988>

---

**CDU 744.36 : 686.863.6**

**Descripteurs:** matériel de dessin, stylographe, définition, dimension, désignation, marquage.

Prix basé sur 3 pages

---