

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
9178-1

Première édition  
1988-12-01



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

## Gabarits de dessin pour l'écriture et les symboles —

### Partie 1 :

Principes généraux et marquages d'identification

(standards.iteh.ai)

*Templates for lettering and symbols —*

*Part 1 : General principles and identification markings*

ISO 9178-1:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3680673f-299b-4507-b230-d08b5dec77af/iso-9178-1-1988>

## 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 9178-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 10, *Dessins techniques*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3680673f-299b-4507-b230-d08b5dec77af/iso-9178-1-1988>

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.

# Gabarits de dessin pour l'écriture et les symboles —

## Partie 1: Principes généraux et marquages d'identification

### 0 Introduction

L'ISO 9178 a été élaborée pour servir de moyen universel de communication entre tous ceux qui s'intéressent de près ou de loin au dessin technique.

Les besoins de l'industrie variant considérablement d'une branche à l'autre, l'ISO 9178 a été présentée en plusieurs parties, à savoir:

Partie 1: Principes généraux et marquages d'identification.

Partie 2: Largeurs de perforation pour crayons à papier, porte-mine et crayons à mine fine.

Partie 3: Largeurs de perforation pour plumes tubulaires à pointe tubulaire conforme à l'ISO 9175-1.

### 1 Objet et domaine d'application

L'ISO 9178 traite des gabarits de dessin utilisés pour l'écriture et le traçage en dessin technique.

La présente partie de l'ISO 9178 fixe la forme et la construction de ces gabarits indépendamment du matériau ou du processus de fabrication utilisé, de manière à guider le choix sur le matériel le mieux adapté à l'écriture ou au traçage.

Elle spécifie les marquages devant figurer sur ces gabarits, de manière à indiquer à l'utilisateur, le matériel d'écriture convenable à utiliser avec ceux-ci.

La présente partie de l'ISO 9178 ne s'applique pas aux dessins techniques préparés à l'aide de traceurs.

### 2 Références

ISO 3098-1, *Dessins techniques — Écriture — Partie 1: Caractères courants.*

ISO 9175-1, *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.*

ISO 9178-2, *Gabarits de dessin pour l'écriture et les symboles — Partie 2: Largeurs de perforation pour crayons à papier, porte-mine et crayons à mine fine.*

ISO 9178-3, *Gabarits de dessin pour l'écriture et les symboles — Partie 3: Largeurs de perforation pour plumes tubulaires à pointe tubulaire conforme à l'ISO 9175-1.*

### 3 Définitions

Dans le cadre de la présente partie de l'ISO 9178, les définitions suivantes sont applicables.

**3.1 gabarit de dessin:** Instrument conçu pour permettre le transfert direct de contours déjà dessinés sur une surface.

NOTE — Dans l'ISO 9178, le gabarit de dessin est un auxiliaire de dessin. Les gabarits de dessin se différencient dans leur appellation selon leur usage, par exemple trace-lettres, trace-symboles, etc.

**3.1.1 trace-lettres:** Gabarit de dessin permettant le transfert précis de caractères littéraires.

**3.1.2 trace-symboles:** Gabarit de dessin permettant le transfert précis des figures géométriques (cercles, carrés, etc.) ou des symboles graphiques apparaissant sur les dessins techniques.

### 4 Dimensions

Les largeurs de perforation, les arêtes de la découpe (droites ou biseautées) et l'épaisseur du gabarit dépendent du matériel d'écriture ou de traçage utilisé.

Le guidage des matériels dans les perforations doit être aussi facile et régulier que possible pour garantir, par exemple, un transfert optimal du symbole graphique.

Les matériels habituellement utilisés pour l'écriture et le traçage, à savoir

- a) pour les dessins au crayon: le crayon, le porte-mine et le crayon à mine fine,

b) pour les dessins à l'encre: la plume tubulaire et la plume à réservoir à encre,

imposent chacun des exigences particulières. Les dimensions des perforations de gabarit de dessin adaptées à ces différents matériels figurent dans l'ISO 9178-2 et dans l'ISO 9178-3.

## 5 Marquage du gabarit de dessin

Les indications suivantes doivent figurer sur les gabarits de dessin:

- a) dans le cas d'un gabarit utilisé pour l'écriture, la référence à la désignation de l'écriture (c'est-à-dire les types de caractère et d'écriture);
- b) le symbole du matériel d'écriture ou de traçage utilisé;
- c) la largeur de trait ou la dimension du crayon;
- d) dans le cas d'un gabarit utilisé pour l'écriture, la dimension nominale de celle-ci;
- e) dans le cas d'un gabarit utilisé pour le traçage de symboles, le diamètre nominal de la figure géométrique, si requis.

### 5.1 Symbole

Le symbole du matériel d'écriture ou de traçage à utiliser doit figurer sur le gabarit de dessin conformément aux indications données dans le tableau.

### 5.2 Largeur de trait

La largeur du trait tracé par le matériel d'écriture ou de traçage utilisé doit être marquée sur le gabarit de dessin.

#### 5.2.1 Porte-mine à pointe fine

La dimension nominale du porte-mine à pointe fine, telle qu'elle est normalisée dans l'ISO 9178-2, doit être marquée sur le gabarit de dessin.

#### 5.2.2 Plumes tubulaires

La largeur de trait et le code de couleur correspondant, tels qu'ils sont normalisés dans l'ISO 9178-3, doivent être marqués sur le gabarit de dessin.

Tableau — Symbole du matériel d'écriture ou de traçage

Symbole	Matériel d'écriture ou de traçage
	Plume tubulaire à embout décalé (voir ISO 9175-1)
	Plume tubulaire sans embout décalé
	Porte-mine calibré à pointe fine, à guidage par le corps
	Porte-mine à pointe fine, à guidage par la pointe
	Crayon à papier, porte-mine
	Stylo à pointe feutre, à pointe acrylique, à guidage par le corps
	Stylo à pointe feutre, à pointe acrylique, à guidage par la pointe
	Stylo à bille

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

### 5.3 Dimension nominale

La dimension nominale doit être marquée sur les gabarits de dessin utilisés pour les écritures et peut l'être sur les gabarits utilisés pour les symboles.

La dimension nominale des écritures [hauteur des majuscules,  $h$  (voir ISO 3098-1)] est définie par la longueur de segment vertical tracé entre les limites extérieures, supérieure et inférieure, d'une lettre majuscule, comme l'indique la figure 1.

La dimension nominale d'une figure géométrique de base (par exemple cercle, carré, triangle) fait l'objet d'un mesurage particulier, à savoir la distance entre les milieux des deux traits opposés (voir figures 2 et 3).

NOTE — La largeur des perforations du gabarit de dessin est calculée en fonction du matériel d'écriture ou de traçage à utiliser.

Les dimensions nominales des symboles graphiques seront fixées dans d'autres Normes internationales.

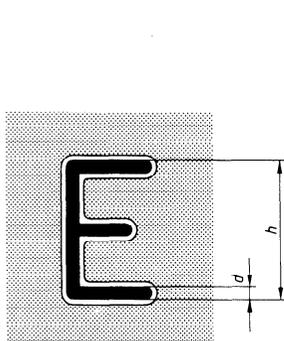


Figure 1

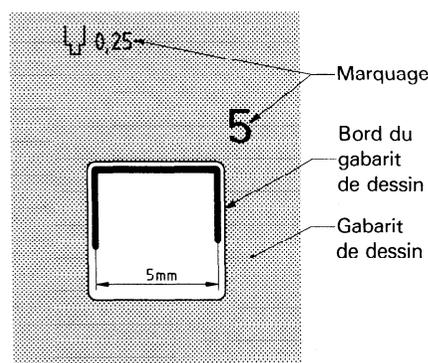


Figure 2

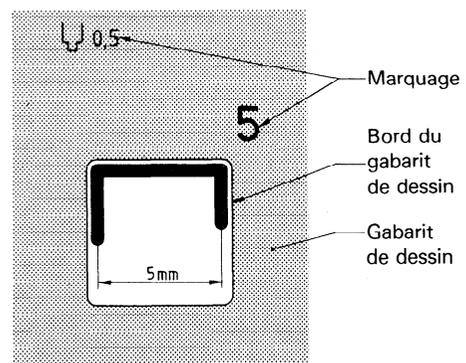


Figure 3

#### 5.4 Exemples de marquages d'identification des gabarits de dessin

**5.4.1** Exemple de marquage d'identification pour trace-lettres d'écriture conforme à l'ISO 3098-1\*, type B (désigné «B»), droite [désignée «v» (verticale)], utilisé avec plume tubulaire à embout décalé (voir ISO 9175-1), d'une largeur de trait de 0,25 mm pour une hauteur d'écriture de 2,5 mm:

ISO 3098-1 Bv  0,25 × 2,5

**5.4.2** Exemple de marquage d'identification pour trace-symboles utilisé avec porte-mine calibré à pointe fine, à guidage par le corps, d'une largeur de trait de 0,35 mm:

 0,35

#### 6 Matériau

Le guide-plume doit être en matière plastique transparente appropriée (résistant à l'abrasion, dimensionnellement stable, souple, etc.) dont le choix est laissé à l'initiative du fabricant.

---

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

ISO 9178-1:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3680673f-299b-4507-b230-d08b5dec77af/iso-9178-1-1988>

\* Les écritures conformes à l'ISO 3098-2, l'ISO 3098-3 et l'ISO 3098-4 doivent être indiquées de la même manière.

Page blanche

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

ISO 9178-1:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3680673f-299b-4507-b230-d08b5dec77af/iso-9178-1-1988>

Page blanche

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

ISO 9178-1:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3680673f-299b-4507-b230-d08b5dec77af/iso-9178-1-1988>

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

ISO 9178-1:1988

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3680673f-299b-4507-b230-d08b5dec77af/iso-9178-1-1988>

---

**CDU 744.346 : 686.864**

**Descripteurs** : matériel de dessin, caractère alphabétique, symbole graphique, gabarit, spécification, marquage.

Prix basé sur 3 pages

---