
**Dessins techniques — Principes généraux
de représentation —**

Partie 50:

**Conventions de base pour la représentation
des surfaces sur des coupes et des
sections**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Technical drawings — General principles of presentation —

Part 50: Basic conventions for representing areas on cuts and sections

ISO 128-50:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f756ddf4-018d-4284-9b5b-a4a5ba8c41a1/iso-128-50-2001>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 128-50:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f756ddf4-018d-4284-9b5b-a4a5ba8c41a1/iso-128-50-2001>

© ISO 200

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente partie de l'ISO 128 peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

La Norme internationale ISO 128-50 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 10, *Documentation technique de produits*, sous-comité SC 1, *Conventions générales*.

Cette première édition de l'ISO 128-50 se base sur l'ISO 128:1982, paragraphes 4.1 à 4.3 ; elle remplace les règles prescrites par ces paragraphes.

L'ISO 128 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Dessins techniques — Principes généraux de représentation*:

- *Partie 20: Conventions de base pour les traits*
- *Partie 21: Préparation des traits par systèmes de CAO*
- *Partie 22: Conventions de base et applications pour les traits de rappel de cote et traits de référence*
- *Partie 23: Traits utilisés dans la documentation de construction et de génie civil*
- *Partie 24: Traits utilisés pour les dessins industriels*
- *Partie 25: Traits utilisés pour les dessins de construction navale*
- *Partie 30: Conventions de base pour les vues*
- *Partie 34: Vues applicables aux dessins industriels*
- *Partie 40: Conventions de base pour les coupes et les sections*
- *Partie 44: Coupes et sections applicables aux dessins industriels*
- *Partie 50: Conventions de base pour la représentation des surfaces sur des coupes et des sections*

La partie suivante est en préparation:

- *Partie 1: Introduction et index*

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

ISO 128-50:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f756ddf4-018d-4284-9b5b-a4a5ba8c41a1/iso-128-50-2001>

Dessins techniques — Principes généraux de représentation —

Partie 50:

Conventions de base pour la représentation des surfaces sur des coupes et des sections

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 128 établit les principes généraux de représentation des surfaces sur des coupes et des sections applicables aux dessins techniques (mécanique, électricité, architecture, travaux publics, etc.) suivant les méthodes de représentation orthographique spécifiées dans l'ISO 5456-2.

Les spécifications de la présente partie de l'ISO 128 ont été établies en tenant compte des exigences de reproduction, y compris celles de la micrographie, conformément à l'ISO 6428.

NOTE Les conventions de base pour les coupes et les sections sont données dans l'ISO 128-40^[1].

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 128. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de l'ISO 128 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 128-20, *Dessins techniques — Principes généraux de représentation — Partie 20: Conventions de base pour les traits*.

ISO 128-24:1999, *Dessins techniques — Principes généraux de représentation — Partie 24: Traits utilisés pour les dessins industriels*.

ISO 5456-2, *Dessins techniques — Méthodes de projection — Partie 2: Représentations orthographiques*.

ISO 6428, *Dessins techniques — Conditions requises pour la micrographie*.

ISO 10209-1, *Documentation technique de produit — Vocabulaire — Partie 1: Termes relatifs aux dessins techniques: généralités et types de dessins*.

ISO 10209-2, *Documentation technique de produit — Vocabulaire — Partie 2: Termes relatifs aux méthodes de projection*.

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 128, les termes et définitions donnés dans l'ISO 10209-1 et dans l'ISO 10209-2 s'appliquent.

4 Généralités

La présente partie de l'ISO 128 spécifie six méthodes de représentation des surfaces sur des coupes et des sections. Elles consistent en une indication

- par des hachures (voir article 5);
- par un ombrage par trame ou dégradé (voir article 6);
- par un contour en trait continu extra-fort (voir article 7);
- pour des sections de faible épaisseur (voir article 8);
- pour des sections adjacentes de faible épaisseur (voir article 9);
- pour des matériaux spécifiques (voir article 10).

Il doit être tenu compte des méthodes de reproduction utilisées, conformément à l'ISO 6428.

5 Hachures

Les hachures doivent être réalisées en trait continu fin, conformément au type 01.1.5 de l'ISO 128-24:1999, de préférence incliné à 45° par rapport aux lignes principales du contour ou aux lignes de symétrie des coupes ou des sections (voir Figure 1).

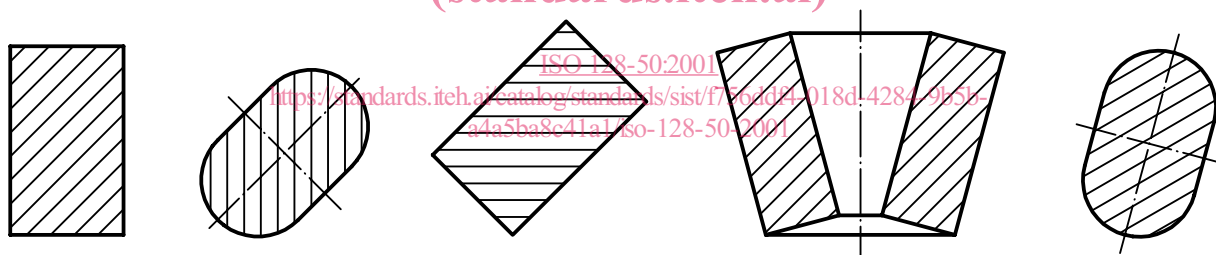


Figure 1 — Hachures de surfaces sur des coupes et des sections — Exemples

Les différentes parties coupées d'une même pièce doivent être hachurées d'une manière identique. Les hachures des pièces juxtaposées doivent être orientées ou espacées différemment (voir Figure 2).

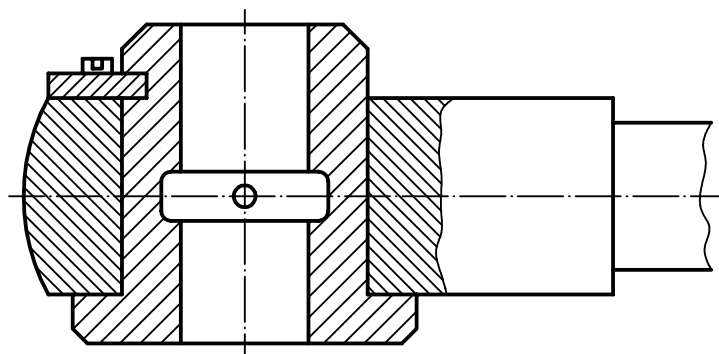


Figure 2 — Hachures de pièces juxtaposées

Il convient de choisir l'intervalle entre les traits de hachures en fonction de la grandeur de la surface à hachurer, en tenant compte des exigences relatives à l'espacement minimal donné dans l'ISO 128-20.

Pour les coupes ou sections d'une même pièce coupée par des plans parallèles, représentées côte à côte, employer les mêmes hachures (voir Figure 3), celles-ci pouvant être décalées au changement de plan de coupe ou de section, si cela est nécessaire pour une plus grande clarté du dessin.

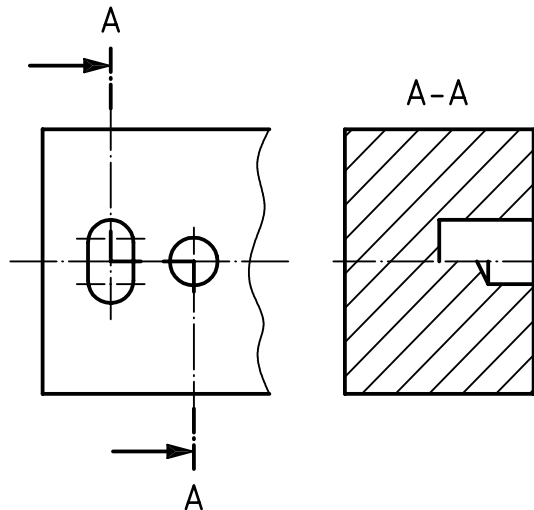


Figure 3 — Hachures d'une section d'une même pièce coupée par des plans parallèles

Dans le cas de grandes surfaces, les hachures peuvent être réduites à un simple liseré tracé à l'intérieur du contour de la surface hachurée (voir Figure 4).

ISO 128-50:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f756ddf4-018d-4284-9b5b-a4a5ba8c41a1/iso-128-50-2001>



Figure 4 — Hachures d'une grande surface

Les hachures doivent être interrompues à l'endroit des inscriptions situées à l'intérieur de la surface (voir Figure 5).

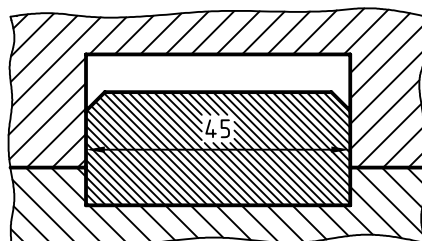


Figure 5 — Hachures interrompues à l'endroit d'une inscription

6 Surface tramée ou en totalité remplie

Une surface peut être soit tramée avec des points plus ou moins espacés, soit en totalité remplie (voir Figure 6).

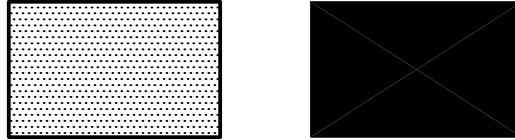


Figure 6 — Surface tramée avec des points et en totalité remplie

Il convient de choisir l'espacement entre les points en fonction de la taille des surfaces à tramer. Pour les grandes surfaces, la trame ou le remplissage peuvent être réduits à un simple liseré tracé à l'intérieur du contour de la surface tramée (Figure 4).

La trame ou le remplissage doivent être interrompus à l'endroit des inscriptions situées à l'intérieur de la surface (Figure 5).

7 Contours en trait continu extra-fort

Les surfaces des coupes et des sections peuvent être mises en évidence par des contours en trait continu extra-fort de largeur telle que spécifiée dans l'ISO 128-20. Voir Figure 7.

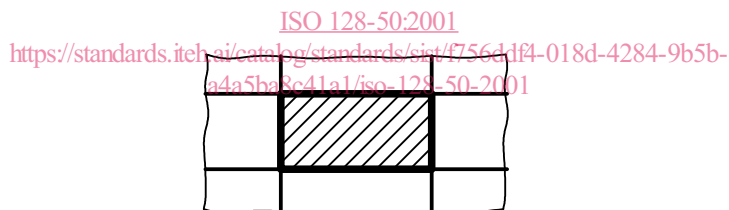


Figure 7 — Section mise en évidence par son contour en trait continu extra-fort

8 Sections de faible épaisseur

Les sections de faible épaisseur peuvent être noircies entièrement (voir Figure 8).

Cette méthode doit donner une représentation géométriquement conforme de la pièce.



Figure 8 — Sections de faible épaisseur

9 Sections adjacentes de faible épaisseur

Les sections homogènes peuvent être noircies entièrement. Un espace d'au moins 0,7 mm doit être laissé entre les sections contiguës. Voir Figure 9.

Cette méthode ne donne pas une représentation géométriquement conforme des pièces.

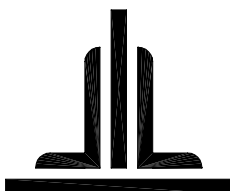


Figure 9 — Sections adjacentes de faible épaisseur

10 Matériaux différents

Différents types de représentations spécifiques peuvent être utilisés pour représenter des matériaux différents. Si une représentation spécifique est utilisée, sa signification doit être clairement définie sur le dessin (par exemple soit par une légende, soit en faisant référence à des normes appropriées).

iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 128-50:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f756ddf4-018d-4284-9b5b-a4a5ba8c41a1/iso-128-50-2001>