

---

---

**Barres, tubes et profilés filés en aluminium  
et alliages d'aluminium corroyés —**

Partie 5:

**Barres rondes, carrées et hexagonales  
filées — Tolérances sur dimensions et  
forme**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

*Wrought aluminium and aluminium alloy extruded rods/bars, tubes and profiles —*

*Part 5: Extruded round, square and hexagonal bars — Tolerances on shape and dimensions*  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b5245498-736e-4b96-b431-61c08b4e311d/iso-6362-5-2001>



**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 6362-5:2001](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b5245498-736e-4b96-b431-61c08b4e311d/iso-6362-5-2001)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b5245498-736e-4b96-b431-61c08b4e311d/iso-6362-5-2001>

© ISO 2001

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](mailto:copyright@iso.ch)  
Web [www.iso.ch](http://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 6362 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 6362-5 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 79, *Métaux légers et leurs alliages*, sous-comité SC 6, *Aluminium et alliages d'aluminium de corroyage*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6362-5:1991), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 6362 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d'aluminium corroyés*.

- *Partie 1: Conditions techniques de contrôle et de livraison*
- *Partie 2: Caractéristiques mécaniques*
- *Partie 3: Barres rectangulaires filées — Tolérances sur dimensions et forme*
- *Partie 4: Profilés filés — Tolérances sur forme et dimensions*
- *Partie 5: Barres rondes, carrées et hexagonales filées — Tolérances sur forme et dimensions*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 6362 est donnée uniquement à titre d'information.

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

ISO 6362-5:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b5245498-736e-4b96-b431-61c08b4e311d/iso-6362-5-2001>

# Barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d'aluminium corroyés —

Partie 5 :

## Barres rondes, carrées et hexagonales filées — Tolérances sur dimensions et forme

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 6362 prescrit les tolérances sur dimensions et forme des barres en aluminium et alliages d'aluminium corroyés rondes filées, de diamètre compris entre 8 mm et 350 mm inclus, et carrées et hexagonales filées, de largeur sur plats compris entre 10 mm et 220 mm inclus.

Les conditions techniques de contrôle et de livraison ainsi que les caractéristiques mécaniques des barres filées, telles que prescrites dans l'ISO 6362-1 et l'ISO 6362-2, s'appliquent.

### 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 6362. 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 6362 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 6362-1:1986, *Barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d'aluminium corroyés — Partie 1: Conditions techniques de contrôle et de livraison.*

ISO 6362-2:1990, *Barres, tubes et profilés filés en aluminium et alliages d'aluminium corroyés — Partie 2: Caractéristiques mécaniques.*

### 3 Matériau

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 6362, les aluminium et alliages d'aluminium corroyés sont répartis en deux groupes, qui correspondent à des degrés divers de difficulté lors de la fabrication des produits.

La répartition entre groupe I et groupe II des alliages d'usage industriel général les plus communément utilisés est spécifiée dans l'annexe A.

## 4 Tolérances sur dimensions et forme

### 4.1 Tolérances sur dimensions

#### 4.1.1 Tolérances sur diamètre ou largeur sur plats

Les tolérances sur diamètre ou largeur sur plats doivent correspondre aux données du Tableau 1.

Tableau 1 — Tolérances sur diamètre ou largeur sur plats

Dimensions en millimètres

Diamètre ou largeur sur plats <i>b</i>	Tolérances	
	pour le groupe d'alliages I <sup>a</sup>	pour le groupe d'alliages II <sup>a</sup>
$8 < b \leq 18$	$\pm 0,22$	$\pm 0,30$
$18 < b \leq 25$	$\pm 0,25$	$\pm 0,35$
$25 < b \leq 40$	$\pm 0,30$	$\pm 0,40$
$40 < b \leq 50$	$\pm 0,35$	$\pm 0,45$
$50 < b \leq 65$	$\pm 0,40$	$\pm 0,50$
$65 < b \leq 80$	$\pm 0,45$	$\pm 0,70$
$80 < b \leq 100$	$\pm 0,55$	$\pm 0,90$
$100 < b \leq 120$	$\pm 0,65$	$\pm 1,0$
$120 < b \leq 150$	$\pm 0,80$	$\pm 1,2$
$150 < b \leq 180$	$\pm 1,0$	$\pm 1,4$
$180 < b \leq 220$	$\pm 1,15$	$\pm 1,7$
$220 < b \leq 270$	$\pm 1,3$	$\pm 2,0$
$270 < b \leq 320$	$\pm 1,6$	$\pm 2,5$
$320 < b \leq 350$	$\pm 2,1$	$\pm 3,0$

<sup>a</sup> Voir article 3.

#### 4.1.2 Circularité des barres rondes

La circularité est mesurée par différence entre diamètre maximal et diamètre minimal d'une même section.

La circularité admissible est incluse dans la tolérance sur diamètre prescrite dans le Tableau 1.

### 4.1.3 Rayon d'arrondi d'angle des barres carrées et hexagonales

La valeur maximale du rayon d'arrondi d'angle des barres carrées et hexagonales doit correspondre aux données du Tableau 2.

Tableau 2 — Valeur maximale des rayons d'arrondi d'angle

Dimensions en millimètres

Largeur sur plats $b$	Rayon d'arrondi maximal des barres carrées		Rayon d'arrondi maximal des barres hexagonales
	Groupe d'alliages I	Groupe d'alliages II	
$10 < b \leq 25$	1,0	1,5	1,5
$25 < b \leq 50$	1,5	2,0	2,0
$50 < b \leq 80$	2,0	3,0	3,0
$80 < b \leq 120$	2,5	3,0	3,0
$120 < b \leq 180$	2,5	4,0	4,0
$180 < b \leq 220$	3,5	5,0	5,0

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

### 4.1.4 Tolérances sur longueurs fixes

Si la fourniture porte sur des longueurs fixes, celles-ci doivent faire l'objet d'un accord entre l'acheteur et le fournisseur. Les tolérances admises sur longueurs fixes sont données dans le Tableau 3.

L'écart d'équerrage d'une extrémité coupée doit être incluse dans la tolérance sur longueur fixe.

Tableau 3 — Tolérances sur longueurs fixes

Dimensions en millimètres

Diamètre ou largeur sur plats $b$	Tolérances sur longueurs fixes		
	$L \leq 2\ 000$	$2\ 000 < L \leq 5\ 000$	$5\ 000 < L \leq 8\ 000$
$8 < b \leq 100$	+5 0	+7 0	+10 0
$100 < b \leq 200$	+7 0	+9 0	+10 0
$200 < b \leq 350$	+8 0	+11 0	+14 0

## 4.2 Tolérances de forme

Les tolérances de forme, prescrites en 4.2.1 à 4.2.3, s'appliquent à tous les états métallurgiques, sauf les états M, O, et T×510.

L'écart doit être mesuré en plaçant la barre sur une surface plane, de sorte que l'écart soit minimisé par le poids de la barre.

4.2.1 Tolérances de rectitude

Les tolérances de rectitude doivent correspondre aux données du Tableau 4.

Les écarts de rectitude  $h_{1i}$  et  $h_{2i}$  doivent être mesurés comme indiqués à la Figure 1.

4.2.2 Convexité ou concavité

Les tolérances de convexité ou concavité des barres doivent correspondre aux tolérances sur diamètre ou largeur sur plats.

Tableau 4 — Tolérances de rectitude

Dimensions en millimètres

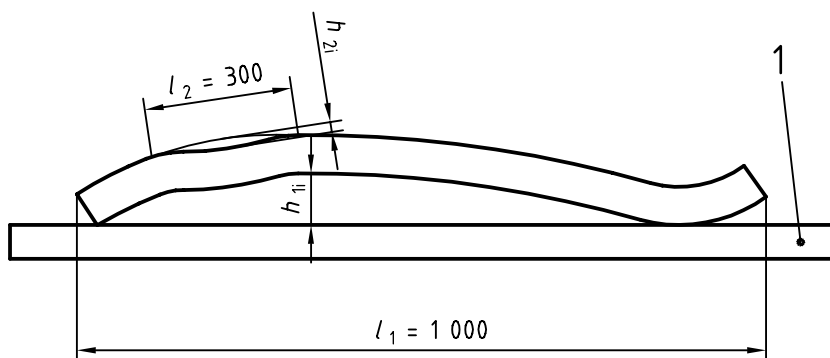
Diamètre ou largeur sur plats $b$	Tolérances de rectitude	
	par 1 000 mm de longueur $(l_1) h_1$	pour toute portion de 300 mm $(l_2) h_2$
$8 < b \leq 80$	2	0,8
$80 < b \leq 120$	2	1,0
$120 < b \leq 220$	3	1,5
$220 < b \leq 350$	6	3

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 6362-5:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b5245498-736e-4b96-b431-61c08b4e311d/iso-6362-5-2001>

Dimensions en millimètres



Légende

1 Surface plane

Figure 1 — Mesurage de l'écart de rectitude



### 4.2.3 Tolérances de vrillage pour les barres carrées et hexagonales

Les tolérances de vrillage doivent correspondre aux données du Tableau 5.

Tableau 5 — Tolérances de vrillage

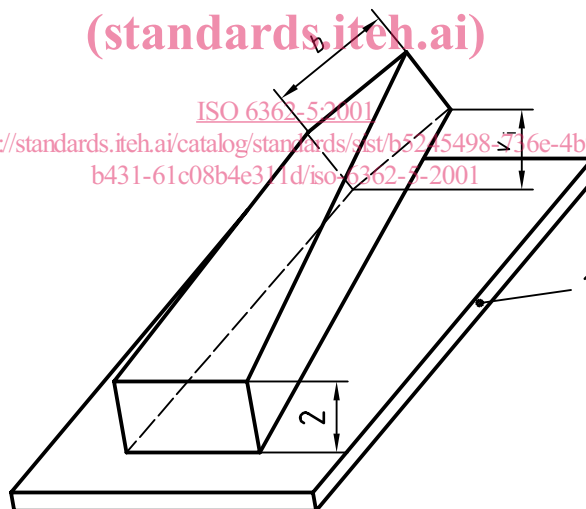
Dimensions en millimètres

Largeur sur plats $b$	Tolérances de vrillage			
	Barres carrées		Barres hexagonales	
	par 1 000 mm de longueur	au-dessus de la longueur totale	par 1 000 mm de longueur	au-dessus de la longueur totale
$10 < b \leq 30$	1	3	1	1,5
$30 < b \leq 50$	1,5	4	1,5	2,5
$50 < b \leq 120$	2	5	2	3
$120 < b \leq 220$	3	6	2,5	4

Le vrillage  $v_i$  doit être mesuré comme indiqué à la Figure 2.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 6362-5:2001  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b5245498-716e-4b96-b431-61c08b4e311d/iso-6362-5-2001>



#### Légende

- 1 Surface plane
- 2 Épaisseur

Figure 2 — Mesurage de l'écart de vrillage