

NORME INTERNATIONALE

ISO
6362-3

Première édition
1990-12-01

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

Partie 3:

Barres rectangulaires filées — Tolérances sur
dimensions et de forme

ISO 6362-3:1990

<https://standards.iso.org/iso/6362-3:1990>
Wrought aluminium and aluminium alloy extruded rods/bars, tubes and
profiles

Part 3: Extruded rectangular bars — Tolerances on dimensions and form



Numéro de référence
ISO 6362-3:1990(F)

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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 6362-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 79, *Métaux légers et leurs alliages*. [ISO 6362-3:1990](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4b6c1b-ba98-45cc-8a17-80ac09d7c110/iso-6362-3:1990)

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 de forme*
- *Partie 4: Profilés filés — Tolérances sur forme et dimensions*
- *Partie 5: Barres rondes, carrées et hexagonales filées — Tolérances sur dimensions et de forme*
- *Partie 8: Tubes filés — Tolérances sur dimensions et de forme*

© ISO 1990

Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

Organisation Internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

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

Partie 3:

Barres rectangulaires filées — Tolérances sur dimensions et de forme

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 6362 prescrit les tolérances sur dimensions et de forme des barres rectangulaires filées en aluminium et en alliages d'aluminium corroyés, ayant des épaisseurs comprises entre 2 mm et 150 mm inclus et des largeurs comprises entre 10 mm et 350 mm inclus.

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

Le rapport de la plus grande dimension de la section à la plus petite est

- inférieur ou égal à 30 pour les alliages du groupe 1;
- inférieur à 15 pour les alliages du groupe 2;

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 6362. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 6362 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

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 en aluminium et alliages d'aluminium corroyés — Partie 2: Caractéristiques mécaniques.*

3 Matériau

Les alliages d'aluminium et d'aluminium corroyés sont répartis en deux groupes:

a) Alliages du groupe 1

- aluminium non allié;
- alliages Al Mn;
- alliages Al Mg de teneur en magnésium ne dépassant pas 2,8 %;
- alliages Al MgSi.

b) Alliages du groupe 2

Tous les autres alliages d'aluminium, par exemple:

- alliages Al Mg de teneur en magnésium supérieure à 2,8 %;
- alliages Al CuMg;
- alliages Al ZnMg.

4 Tolérances sur dimensions et de forme

4.1 Tolérances sur dimensions

4.1.1 Tolérances d'épaisseur et de largeur

Les tolérances d'épaisseur et de largeur doivent correspondre aux données du tableau 1 et du tableau 2.

4.1.2 Rayon d'arrondi d'angle

La valeur maximale du rayon d'arrondi d'angle doit correspondre aux données du tableau 3.

4.1.3 Tolérance sur longueurs fixes

Si la fourniture porte sur des longueurs fixes, la commande doit le préciser et les tolérances admises sur longueurs fixes sont données dans le tableau 4.

Tableau 1 — Tolérances de largeur et d'épaisseur applicables au groupe d'alliages 1 (voir article 3) — Valeurs en plus et en moins

Valeurs en millimètres

supérieure à	Largeur, <i>b</i> jusqu'à et y compris	Tolérance	Tolérances d'épaisseur pour les gammes d'épaisseurs							
			de 2 à 6 inclus	plus de 6 à 10 inclus	plus de 10 à 18 inclus	plus de 18 à 30 inclus	plus de 30 à 50 inclus	plus de 50 à 80 inclus	plus de 80 à 120 inclus	plus de 120 à 150 inclus
10 (inclus)	18	0,25	0,20	0,25	0,25	—	—	—	—	—
18	30	0,30	0,20	0,25	0,30	0,30	—	—	—	—
30	50	0,40	0,25	0,25	0,30	0,35	0,40	—	—	—
50	80	0,60	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	—	—
80	120	0,80	0,30	0,35	0,40	0,45	0,60	0,70	0,80	—
120	180	1,0	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,70	0,90	1,0
180	240	1,4	—	0,55	0,60	0,65	0,70	0,80	1,0	1,2
240	350	1,8	—	0,65	0,70	0,75	0,80	0,90	1,1	1,3

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sis/de466c1b-ba98-45cc-8a17-80ac09d76d10/iso-6362-3-1990>

Tableau 2 — Tolérances de largeur et d'épaisseur applicables au groupe d'alliages 2 (voir article 3) — Valeurs en plus et en moins

Valeurs en millimètres

supérieure à	Largeur, <i>b</i> jusqu'à et y compris	Tolérance	Tolérances d'épaisseur pour les gammes d'épaisseurs							
			de 2 à 6 inclus	plus de 6 à 10 inclus	plus de 10 à 18 inclus	plus de 18 à 30 inclus	plus de 30 à 50 inclus	plus de 50 à 80 inclus	plus de 80 à 120 inclus	plus de 120 à 150 inclus
10 (inclus)	18	0,35	0,25	0,30	0,35	—	—	—	—	—
18	30	0,40	0,25	0,30	0,40	0,40	—	—	—	—
30	50	0,50	0,30	0,30	0,40	0,50	0,50	—	—	—
50	80	0,70	0,30	0,35	0,45	0,60	0,70	0,70	—	—
80	120	1,0	0,35	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	1,0	—
120	180	1,3	0,45	0,50	0,55	0,70	0,80	1,0	1,1	1,3
180	240	1,5	—	0,60	0,65	0,70	0,90	1,1	1,3	1,5
240	350	2,0	—	0,70	0,75	0,80	0,90	1,2	1,4	1,6

Tableau 3 — Rayons maximaux d'arrondi d'angle

Dimensions en millimètres

Épaisseur		Rayon maximal d'arrondi d'angle	
supérieure à	jusqu'à et y compris	pour le groupe d'alliages 1	pour le groupe d'alliages 2
2 inclus	6	0,5	1,0
6	10	0,6	1,2
10	18	1,0	2,0
18	30	1,2	2,5
30	50	1,5	3,0
50	80	1,8	3,5
80	120	2,0	4,0
120	150	2,5	5,0

Tableau 4 — Tolérances sur longueurs fixes

Valeurs en millimètres

Largeur, <i>b</i>		Tolérances sur longueurs fixes					au-delà de 8 000
supérieure à	jusqu'à et y compris	jusqu'à 250 inclus	plus de 250 à 1 000 inclus	plus de 1 000 à 2 000 inclus	plus de 2 000 à 5 000 inclus	plus de 5 000 à 8 000 inclus	
10 (inclus)	30	+2 0	+4 0	+5 0	+5 0	+7 0	Par accord entre le client et le fournisseur
30	50	+2 0	+4 0	+5 0	+6 0	+7 0	
50	120	+2,5 0	+5 0	+6 0	+7 0	+8 0	
120	240	+3 0	+8 0	+7 0	+8 0	+10 0	
240	350	+3 0	+8 0	+8 0	+10 0	+12 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 et O.

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

4.2.1 Tolérances de planéité

Les tolérances de planéité doivent correspondre aux données du tableau 5.

Tableau 5 — Tolérances de planéité

Valeurs en millimètres

Largeur, <i>b</i>		Tolérance de planéité <i>e</i>
supérieure	jusqu'à et y compris	
10 (inclus)	30	0,2
30	50	0,3
50	80	0,4
80	120	0,6
120	180	0,9
180	240	1,2
240	350	1,5

L'écart de planéité e_i doit être mesuré comme indiqué à la figure 1.

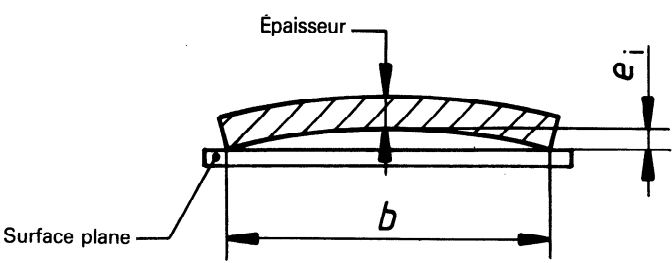


Figure 1 — Mesurage de l'écart de planéité

Pour les barres rectangulaires ayant une épaisseur inférieure à 10 mm, les tolérances de rectitude doivent être agréées par accord entre le client et le fournisseur.

L'écart de rectitude h_{1i} et h_{2i} doit être mesuré comme indiqué à la figure 2.

4.2.3 Tolérances de vrillage

Les tolérances de vrillage doivent correspondre aux données du tableau 7.

Le vrillage v_i doit être mesuré comme indiqué à la figure 3.

4.2.2 Tolérances de rectitude

Pour les barres rectangulaires ayant une épaisseur supérieure ou égale à 10 mm, les tolérances de rectitude doivent correspondre aux données du tableau 6.

Tableau 6 — Tolérances de rectitude

Valeurs en millimètres

supérieure à	Largeur, b jusqu'à et y compris	Épaisseur		Tolérance de rectitude	
		supérieure à	jusqu'à et y compris	par 1000 mm de longueur (l_1) h_1	pour tout 300 mm (l_2) h_2
10 (inclus)	80	10 (inclus)	80	2	1
80	120	10 (inclus)	50	2	1
		50	120	3	1,5
120	180	10 (inclus)	50	3	1,5
		50	150	4	2
180	350	10 (inclus)	50	4	2
		50	150	6	4

Dimensions en millimètres

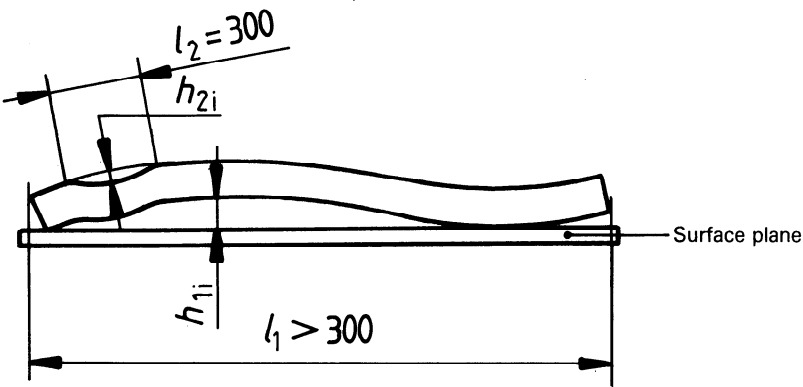


Figure 2 — Mesurage de l'écart de rectitude

Tableau 7 — Tolérance de vrillage

Valeurs en millimètres

Largeur, b		Tolérance de vrillage, v		
supérieure à	jusqu'à et y compris	par mètre de longueur	sur la longueur totale	
			jusqu'à 5 000 inclus	au-delà de 5 000
10 (inclus)	30	1,5	3	Par accord entre le client et le fournisseur
30	50	2	5	
50	120	3	7	
120	240	4	10	
240	350	5	12	

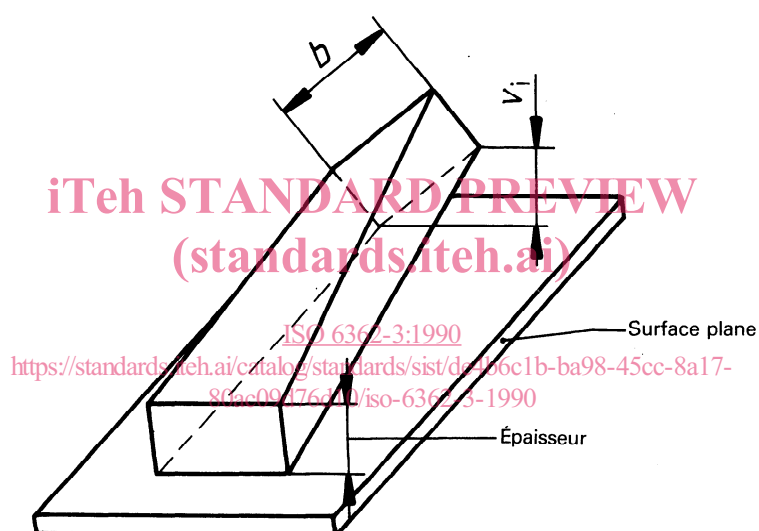


Figure 3 — Mesurage de l'écart de vrillage

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6362-3:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/de4b6c1b-ba98-45cc-8a17-80ac09d76d10/iso-6362-3-1990>

CDU 669.71-126-422.42

Descripteurs: produit corroyé, produit en aluminium, produit filé, barre métallique, forme rectangulaire, dimension, tolérance de dimension, tolérance de forme.

Prix basé sur 5 pages
