

NORME INTERNATIONALE

ISO
6362-5

Première édition
1991-12-15

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

Partie 5:

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

ISO 6362-5:1991

<https://standards.iteh.org/en/standards/iso-6362-5-1991-16514184>
Wrought aluminium and aluminium alloy extruded rods/bars, tubes and
profiles

Part 5: Extruded round, square and hexagonal bars — Tolerances on
form and dimensions



Numéro de référence
ISO 6362-5:1991(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 6362-5 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 première édition annule et remplace la Norme internationale ISO 7273:1981, dont elle constitue 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 de forme*
- *Partie 4: Profilés filés — Tolérances sur forme et dimensions*
- *Partie 5: Barres rondes, carrées et hexagonales filées — Tolérances sur forme et dimensions*
- *Partie 8: Tubes filés — Tolérances sur forme et dimensions*

© ISO 1991

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 5:

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

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 6362 prescrit les tolérances sur forme et dimensions des barres rondes, carrées et hexagonales filées en aluminium et en alliages d'aluminium corroyés, de diamètre ou de largeur sur plats compris entre 10 mm et 200 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 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 aluminiums et alliages d'aluminium corroyés sont divisés 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 forme et dimensions

4.1 Tolérances sur dimensions

4.1.1 Tolérances sur diamètre et largeur sur plats

Les tolérances sur le diamètre et la largeur sur plats doivent correspondre aux données du tableau 1.

Tableau 1 — Tolérances dimensionnelles

Dimensions en millimètres

Diamètre Largeur sur plats		Tolérances	
supérieur(e) à	jusqu'à et y compris	pour le groupe d'alliages 1 ¹⁾	pour le groupe d'alliages 2 ¹⁾
10 (inclus)	18	± 0,22	± 0,35
18	25	± 0,25	± 0,40
25	40	± 0,30	± 0,45
40	50	± 0,35	± 0,55
50	65	± 0,40	± 0,60
65	80	± 0,50	± 0,75
80	100	± 0,60	± 0,90
100	120	± 0,70	± 1,1
120	150	± 0,85	± 1,3
150	180	± 1,0	± 1,5
180	200	± 1,1	± 1,7

Tableau 2 — Rayons maximaux d'arrondi d'angle

Dimensions en millimètres

Largeur sur plats		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
10 (inclus)	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
150	200	3,0	6,0

1) Voir article 3.

4.1.4 Tolérances sur longueurs fixes

4.1.2 Circularité des barres rondes

La circularité est définie comme étant la différence entre le diamètre maximal et le 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.

Si la fourniture porte sur des longueurs fixes, celles-ci doivent faire l'objet d'un accord entre le client et le fournisseur. Les tolérances admises sur les 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 Largeur sur plats		Tolérances sur longueurs fixes					
supérieur(e) 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	au-delà de 8 000
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	200	+3 0	+6 0	+7 0	+8 0	+10 0	

4.2 Tolérances de forme

Les tolérances de forme, prescrites en 4.2.1 et 4.2.2 s'appliquent à tous les états métallurgiques, sauf les états M, O et TX 510.

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 rectitude

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

Les écarts de rectitude h_{11} et h_{21} doivent être mesurés comme indiqué à la figure 1.

Tableau 4 — Tolérances de rectitude

Dimensions en millimètres

Diamètre Largeur sur plats		Tolérances de rectitude	
supérieur(e) à	jusqu'à et y compris	par 1 000 mm de longueur (l_1) h_1	pour tout 300 mm (l_2) h_2
10 inclus	80	2	1
80	120	3	1,5
120	200	4	2

4.2.2 Tolérances de vrillage pour les barres carrées et hexagonales

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

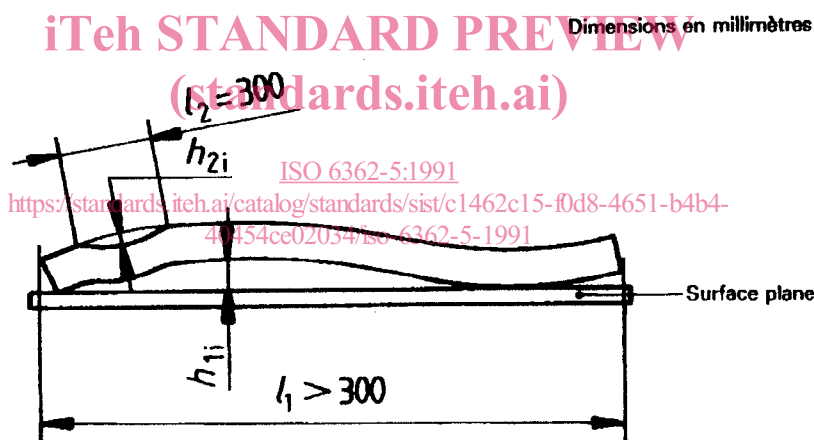


Figure 1 — Mesurage de l'écart de rectitude

Tableau 5 — Tolérances de vrillage

Dimensions en millimètres

Largeur sur plats, b		Tolérances de vrillage, v		
supérieur(e) à	jusqu'à et y compris	par mètre de longueur	sur la longueur totale jusqu'à 5 000 inclus	sur la longueur totale au-delà de 5 000
10 inclus	30	1,5	3	Par accord entre le client et le fournisseur
30	50	2	4	
50	120	2,5	5	
120	200	3	6	

Le vrillage v_1 doit être mesuré comme indiqué à la figure 2.

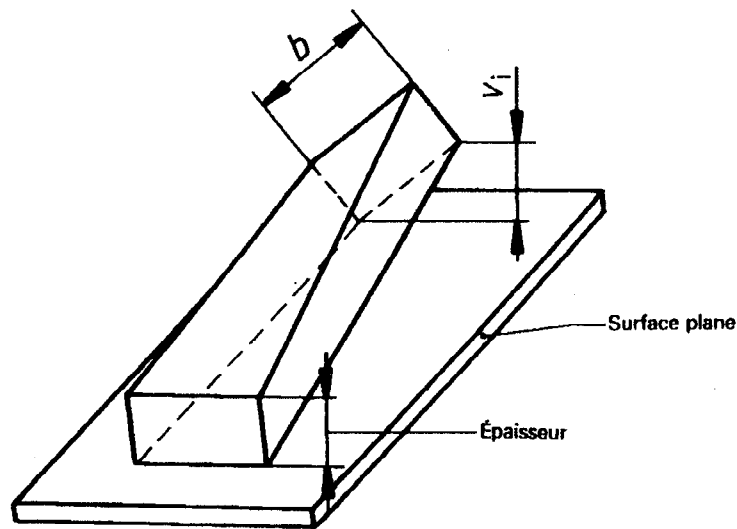


Figure 2 — Mesurage de l'écart de vrillage

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6362-5:1991](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c1462c15-f0d8-4651-b4b4-40454ce02034/iso-6362-5-1991)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c1462c15-f0d8-4651-b4b4-40454ce02034/iso-6362-5-1991>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6362-5:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c1462c15-f0d8-4651-b4b4-40454ce02034/iso-6362-5-1991>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6362-5:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c1462c15-f0d8-4651-b4b4-40454ce02034/iso-6362-5-1991>

CDU 669.71-126-422

Descripteurs: produit corroyé, produit en aluminium, produit filé, barre métallique, barre ronde, barre carrée, barre hexagonale, dimension, tolérance de dimension, tolérance de forme.

Prix basé sur 4 pages
