

NORME
INTERNATIONALE

ISO
6363-4

Première édition
1991-10-15

**Barres et tubes étirés à froid en aluminium et
alliages d'aluminium corroyés —**

Partie 4:

**Barres rectangulaires étirées — Tolérances sur
forme et dimensions**

ISO 6363-4:1991

<https://standards.iso.org/standards/std/6363-4-1991/>
**Wrought aluminium and aluminium alloy cold-drawn rods/bars and
tubes**

b456-aa374c89a82b/iso-6363-4-1991

Part 4: Drawn rectangular bars — Tolerances on form and dimensions



Numéro de référence
ISO 6363-4:1991(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 6363-4 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*.
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc2b0524-9213-4270-b43d-aa374c89a82b/iso-6363-4-1991>

L'ISO 6363 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Barres et tubes étirés à froid en aluminium et alliages d'aluminium corroyés*:

- *Partie 1: Conditions techniques de contrôle et de livraison*
- *Partie 2: Caractéristiques mécaniques*
- *Partie 4: Barres rectangulaires étirées — Tolérances sur forme et dimensions*
- *Partie 5: Barres polygonales régulières étirées — Tolérances sur forme et dimensions*
- *Partie 6: Tubes ronds étirés — 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 et tubes étirés à froid en aluminium et alliages d'aluminium corroyés —

Partie 4:

Barres rectangulaires étirées — Tolérances sur forme et dimensions

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 6363 prescrit les tolérances sur forme et dimensions des barres rectangulaires étirées en aluminium et alliages d'aluminium corroyés, ayant des épaisseurs comprises entre 2 mm et 40 mm inclus et des largeurs inférieures ou égales à 200 mm.

Le rapport de la plus grande dimension de la section à la plus petite est inférieur ou égal à 10 (voir ISO 3134-3).

2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 6363. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à

révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 6363 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 3134-3:1985, *Métaux légers et leurs alliages — Termes et définitions — Partie 3: Produits corroyés.*

3 Tolérances sur forme et dimensions

3.1 Tolérances de largeur et d'épaisseur

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

Les dimensions doivent être mesurées de façon qu'elles ne soient pas influencées par le rayon d'arrondi d'angle.

Tableau 1 — Tolérances de largeur et d'épaisseur

Valeurs en millimètres

| Largeur, b ¹⁾ | Tolérances | Tolérances d'épaisseur pour les gammes d'épaisseurs a ¹⁾ | | | | |
|----------------------------|------------|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | | $2 \leq a \leq 6$ | $6 < a \leq 10$ | $10 < a \leq 18$ | $18 < a \leq 30$ | $30 < a \leq 40$ |
| $b \leq 10$ | $\pm 0,08$ | $\pm 0,06$ | $\pm 0,08$ | — | — | — |
| $10 < b \leq 18$ | $\pm 0,10$ | $\pm 0,06$ | $\pm 0,08$ | $\pm 0,10$ | — | — |
| $18 < b \leq 30$ | $\pm 0,15$ | $\pm 0,06$ | $\pm 0,08$ | $\pm 0,10$ | $\pm 0,15$ | — |
| $30 < b \leq 50$ | $\pm 0,20$ | $\pm 0,08$ | $\pm 0,10$ | $\pm 0,12$ | $\pm 0,15$ | $\pm 0,20$ |
| $50 < b \leq 80$ | $\pm 0,25$ | $\pm 0,10$ | $\pm 0,10$ | $\pm 0,12$ | $\pm 0,15$ | $\pm 0,20$ |
| $80 < b \leq 120$ | $\pm 0,28$ | — | $\pm 0,12$ | $\pm 0,15$ | $\pm 0,20$ | $\pm 0,25$ |
| $120 < b \leq 160$ | $\pm 0,32$ | — | — | $\pm 0,15$ | $\pm 0,20$ | $\pm 0,30$ |
| $160 < b \leq 200$ | $\pm 0,35$ | — | — | $\pm 0,20$ | $\pm 0,25$ | $\pm 0,35$ |

1) Si $b/a > 10$, les tolérances admissibles doivent faire l'objet d'un accord.

3.2 Tolérances sur longueurs fixes

Si les barres sont commandées en longueurs fixes, les tolérances sur longueurs maximales admises doivent correspondre aux données du tableau 2.

ISO 6363-4:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc2b0524-9213-4270-b43d-aa374c89a82b/iso-6363-4-1991>

Tableau 2 — Tolérances sur longueurs fixes

Valeurs en millimètres

| Largeur, b | Tolérances sur longueur fixe | | | | au-delà de 5 000 |
|--------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------|
| | 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 | |
| $b \leq 30$ | $\begin{matrix} +1 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +2 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +3 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +5 \\ 0 \end{matrix}$ | Par accord |
| $30 < b \leq 50$ | $\begin{matrix} +2 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +3 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +4 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +6 \\ 0 \end{matrix}$ | |
| $50 < b \leq 120$ | $\begin{matrix} +2,5 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +4 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +5 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +7 \\ 0 \end{matrix}$ | |
| $120 < b \leq 200$ | $\begin{matrix} +3 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +5 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +6 \\ 0 \end{matrix}$ | $\begin{matrix} +8 \\ 0 \end{matrix}$ | |

Le défaut d'équerrage d'une barre corroyée doit se trouver à l'intérieur des tolérances sur longueur fixe.

3.3 Rayon d'arrondi d'angle

Les angles d'une barre doivent être légèrement arrondis, mais le rayon d'arrondi d'angle ne doit pas dépasser les valeurs données dans le tableau 3.

Tableau 3 — Rayons maximaux d'arrondi d'angle
Dimensions en millimètres

| Épaisseur, a | Rayon maximal d'arrondi d'angle |
|------------------|---------------------------------|
| $a \leq 10$ | 0,4 |
| $10 < a \leq 40$ | 0,8 |
| $40 < a$ | 1,2 |

3.4 Tolérances de forme

Les tolérances maximales prescrites en 3.4.1 à 3.4.3 s'appliquent à tous les états métallurgiques, excepté l'état O.

Les écarts doivent être mesurés en plaçant la barre sur une surface plane, sous son propre poids, comme indiqué aux figures 1 à 3.

3.4.1 Tolérances de planéité

Les tolérances de planéité maximales admises, e , doivent correspondre aux données du tableau 4.

Tableau 4 — Tolérances de planéité

Valeurs en millimètres

| Largeur, b | Tolérance de planéité e |
|--------------------|---------------------------|
| $b \leq 30$ | 0,2 |
| $30 < b \leq 50$ | 0,3 |
| $50 < b \leq 80$ | 0,4 |
| $80 < b \leq 120$ | 0,6 |
| $120 < b \leq 200$ | 0,9 |

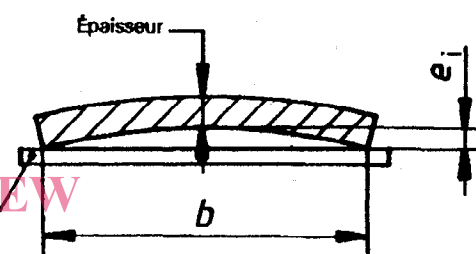


Figure 1 — Mesurage de l'écart de planéité

3.4.2 Tolérances de rectitude

La tolérance de rectitude maximale admise, h , pour la longueur totale l doit être de 2 mm pour 1 000 mm de longueur (voir figure 2). En plus, h_2 ne doit pas dépasser 0,6 mm pour chaque portion de longueur égale à 300 mm (l_2).

Dimensions en millimètres

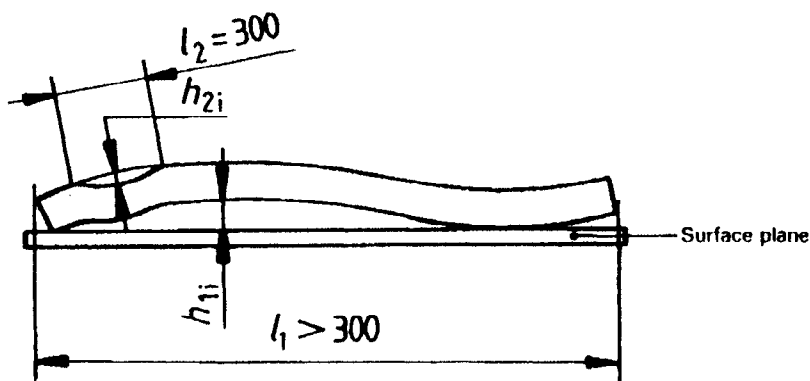


Figure 2 — Mesurage de l'écart de rectitude

3.4.3 Tolérance de vrillage

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

Le vrillage v_1 doit être mesuré comme indiqué à la figure 3.

Tableau 5 — Tolérances de vrillage

Valeurs en millimètres

| Largeur, b | Tolérance de vrillage, v sur la longueur totale | | |
|--------------------|--|----------------------------|---------------------|
| | pour 1 000 mm de longueur | jusqu'à 5 000 inclus | au-delà de 5 000 |
| $b \leq 30$ | 1,5 | 3 | Par ac- cord |
| $30 < b \leq 50$ | 2 | 5 | |
| $50 < b \leq 120$ | 3 | 7 | |
| $120 < b \leq 200$ | 4 | 10 | |

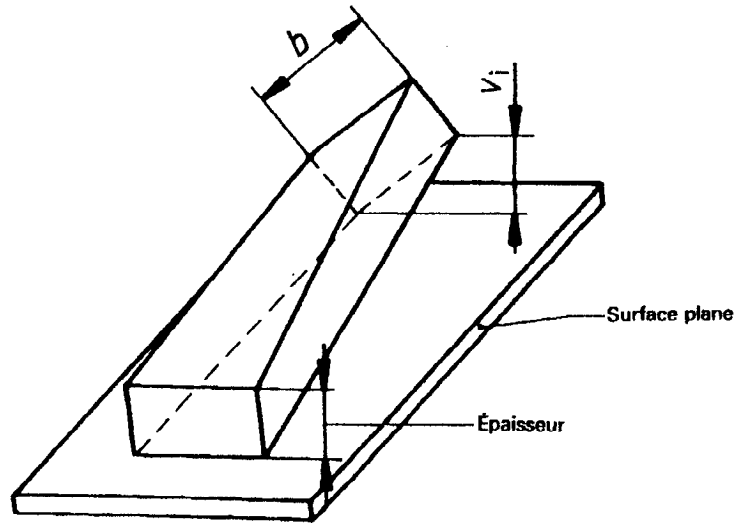


Figure 3 — Mesurage du vrillage

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6363-4:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc2b0524-9213-4270-b43d-aa374c89a82b/iso-6363-4-1991>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6363-4:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc2b0524-9213-4270-b43d-aa374c89a82b/iso-6363-4-1991>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6363-4:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bc2b0524-9213-4270-b43d-aa374c89a82b/iso-6363-4-1991>

CDU 669.71-124.2-422:621.753.1

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

Prix basé sur 4 pages
