

# ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

## RECOMMANDATION ISO R 957

ESSAI DE TORSION SIMPLE  
DES FILS EN ALUMINIUM ET ALLIAGES D'ALUMINIUM

---

1<sup>ère</sup> ÉDITION

Janvier 1969

REPRODUCTION INTERDITE

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO.

Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

Ce document est également édité en anglais et en russe. Il peut être obtenu auprès des organisations nationales de normalisation.

## HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 957, *Essai de torsion simple des fils en aluminium et alliages d'aluminium*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 79, *Métaux légers et leurs alliages*, dont le Secrétariat est assuré par l'Association Française de Normalisation (AFNOR).

Les travaux relatifs à cette question aboutirent, en 1966, à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En mars 1967, ce Projet de Recommandation ISO (N° 1137) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Israël	Suède
Allemagne	Italie	Suisse
Belgique	Japon	Tchécoslovaquie
Canada	Norvège	Thaïlande
Chili	Nouvelle-Zélande	Turquie
France	Pays-Bas	U.R.S.S.
Grèce	Pologne	U.S.A.
Hongrie	R.A.U.	Yougoslavie
Inde	<u>Royaume-Uni</u>	

Aucun Comité Membre ne se déclara opposé à l'approbation du Projet.

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en janvier 1969, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

## ESSAI DE TORSION SIMPLE DES FILS EN ALUMINIUM ET ALLIAGES D'ALUMINIUM

### 1. OBJET

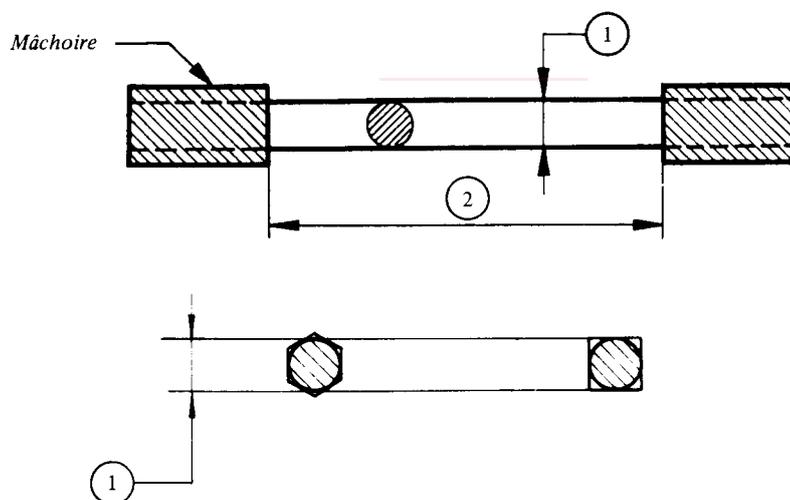
La présente Recommandation ISO s'applique à l'essai de torsion simple des fils en aluminium et alliages d'aluminium dont le diamètre nominal (cas de section circulaire) ou le diamètre du cercle inscrit (cas de section polygonale) est au moins égal à 0,5 mm (0,02 in).

### 2. PRINCIPE DE L'ESSAI

Torsion d'une éprouvette autour de son axe jusqu'à sa rupture ou jusqu'à un nombre de tours spécifié. La torsion doit être effectuée dans un seul et même sens pendant la durée de l'essai. L'essai est exécuté à la température ambiante sauf convention différente.

### 3. SYMBOLES ET DÉSIGNATION

Numéro repère	Symbole	Désignation
1	$d$	Dimension nominale du fil
2	$L$	Longueur entre mâchoires
—	$N_t$	Nombre de tours



### 4. MACHINE D'ESSAI

- 4.1 Les mâchoires de la machine d'essai doivent être disposées de manière que, pendant l'essai, elles restent coaxiales et n'infligent aucune flexion à l'éprouvette.
- 4.2 La machine doit être construite de manière à ne pas s'opposer à une variation de l'écartement des mâchoires que l'éprouvette peut tendre à produire pendant l'essai.
- 4.3 L'une des mâchoires doit pouvoir tourner autour de l'axe de l'éprouvette tandis que l'autre ne doit subir aucun déplacement angulaire, si ce n'est le déplacement éventuellement nécessaire pour la mesure du couple.