

13
ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

**RECOMMANDATION ISO
R 145**

←
ESSAI D'ENROULEMENT ~~DU~~ FIL D'ACIER

1^{ère} ÉDITION
Février 1960

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 145, *Essai d'enroulement du fil d'acier*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 17, *Acier*, dont le Secrétariat est assuré par la British Standards Institution (B.S.I.).

Au cours de la réunion du Groupe de Travail ISO/TC 17 GT/1, *Méthodes d'essais mécaniques pour l'acier*, tenue à Londres, en 1954, le Comité Membre du Danemark présenta une proposition concernant cet essai. Cette proposition servit de base à l'avant-projet qui fut soumis au Comité Technique lors de sa réunion plénière, tenue à Stockholm, en juin 1955.

Compte tenu des commentaires du Comité Technique, l'avant-projet fut retourné au Groupe de Travail N° 1 afin d'être modifié et soumis à nouveau au Comité Technique lors de sa réunion plénière, tenue à Londres, en mars 1957. A la suite des décisions prises à cette réunion, un second avant-projet fut préparé par le Secrétariat et soumis pour approbation à tous les membres du Comité Technique. Après avoir subi de légers amendements, il fut approuvé et une version révisée incorporant ces amendements fut adoptée comme Projet de Recommandation ISO.

En date du 11 juillet 1958, ce Projet de Recommandation ISO (N° 207) fut distribué à tous les Comités Membres de l'ISO et approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants :

Allemagne	Finlande	Pays-Bas
Australie	France	Pologne
Autriche	Hongrie	Roumanie
Belgique	Inde	Royaume-Uni
Birmanie	Israël	Suède
Bulgarie	Italie	Suisse
Chili	Japon	Tchécoslovaquie
Danemark	Norvège	U.R.S.S.
Espagne	Nouvelle-Zélande	Yougoslavie

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 février 1960, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

ESSAI D'ENROULEMENT DU FIL D'ACIER

1. PRINCIPE DE L'ESSAI

L'essai consiste à enrouler le fil de manière à former un nombre déterminé de spires jointives autour d'un mandrin de diamètre déterminé par la norme de produit. L'essai peut comporter également le déroulement d'un nombre déterminé de spires.

2. ÉPROUVETTE

L'éprouvette est définie comme étant constituée par un tronçon de fil de longueur suffisante pour permettre l'exécution de l'essai.

3. MACHINE D'ESSAI

La machine d'essai doit être construite de manière que les spires puissent être enroulées bien jointives et bien serrées sur le mandrin. En guise de mandrin on peut utiliser une longueur du fil à essayer, si ce fil a le diamètre spécifié pour le mandrin.

4. MODE OPÉRATOIRE

- 4.1** L'éprouvette doit être enroulée à spires jointives sur le mandrin, à une vitesse uniforme ne dépassant pas un tour par seconde, et en tout cas suffisamment réduite pour ne pas provoquer d'échauffement de nature à affecter le résultat de l'essai. Pour obtenir l'enroulement jointif on peut appliquer pendant l'opération une traction ne dépassant pas 2% de la résistance nominale à la traction du fil intéressé.
- 4.2** S'il doit y avoir déroulement, la vitesse de déroulement ne doit pas dépasser un tour par seconde et doit en tout cas rester suffisamment réduite pour ne pas provoquer d'échauffement de nature à affecter le résultat de l'essai. En fin de déroulement, il doit rester au moins une spire non déroulée.

5. CONDITIONS D'EXÉCUTION DE L'ESSAI

- 5.1** L'essai est effectué à la température ambiante, sauf spécification contraire.
- 5.2** En fin d'essai, l'éprouvette est examinée.
- 5.3** L'interprétation à donner à l'aspect de la partie enroulée ou déroulée est fixée par la spécification du produit.