Norme internationale ISO 8491

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION•МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ•ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Matériaux métalliques — Tubes — Essai de cintrage sur tronçon

Metallic materials — Tube (in full section) — Bend test

Première édition — 1986-10-01

CDU 669-462 : 620.177 **Réf. nº : ISO 8491-1986 (F)**

Descripteurs : métal, tube métalique, essai, essai de flexion.

ISO 8491-1986 (F)

Prix basé sur 2 pages

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 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8491 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 164, *Essais mécaniques des métaux.*

Elle annule et remplace la Recommandation ISO/R 167-1960, dont elle constitue une révision technique.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

© **Organisation internationale de normalisation, 1986** ●

Imprimé en Suisse

Matériaux métalliques — Tubes — Essai de cintrage sur tronçon

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination de l'aptitude à la déformation plastique par cintrage de tronçons de tubes métalliques, de section circulaire, de diamètre extérieur au plus égal à 65 mm. La gamme de diamètres extérieurs à laquelle s'applique la présente Norme internationale peut être définie de façon plus explicite dans la norme concernée.

Les essais de pliage d'éprouvettes prélevées sur des tubes sous forme de bandes transversales sont réalisés suivant les prescriptions de l'ISO 7438 par augmentation de la courbure initiale de la bande.

2 Principe

Cintrage d'un tronçon droit de tube sur une forme à gorge torique de rayon spécifié r jusqu'à ce que l'angle de cintrage α atteigne la valeur spécifiée dans la norme concernée (voir la figure).

3 Symboles, désignations et unités

Les symboles, désignations et unités à utiliser pour l'essai de cintrage sont donnés dans le tableau et illustrés sur la figure.

Tableau — Symboles, désignations et unités

Symbole	Désignation	Unité
D	Diamètre extérieur du tube	mm
a	Épaisseur de paroi du tube	mm
L	Longueur de l'éprouvette	mm
r	Rayon intérieur à fond de gorge	mm
α	Angle de cintrage	degré

4 Appareillage d'essai

4.1 L'essai de cintrage des tubes doit être effectué sur une machine à cintrer conçue pour limiter au maximum l'ovalisation de la section du tube.

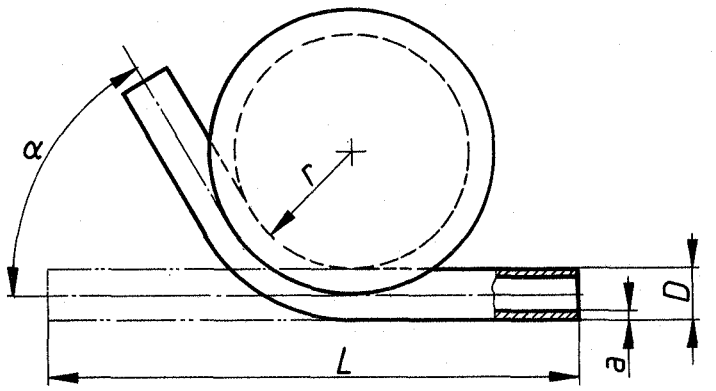

Figure — Symboles pour l'essai de cintrage