
Norme internationale



8495

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

**Matériaux métalliques — Tubes — Essai de dilatation
d'anneaux**

Metallic materials — Tube — Ring expanding test

Première édition — 1986-10-01

CDU 669-462 : 620.163.22

Réf. n° : ISO 8495-1986 (F)

Descripteurs : métal, tube métallique, essai, essai d'évasement, épreuve de l'anneau.

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 8495 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 164, *Essais mécaniques des métaux*.

Elle annule et remplace la Recommandation ISO/R 374-1964, 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.

Matériaux métalliques — Tubes — Essai de dilatation d'anneaux

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'essai de dilatation d'anneaux prélevés sur des tubes, visant à déceler, grâce à un mandrin qui dilate une éprouvette jusqu'à la rupture, les défauts superficiels et internes.

Cette méthode sert également à estimer l'aptitude à la déformation plastique.

L'essai de dilatation d'anneaux s'applique à des tubes de diamètre extérieur compris entre 18 et 150 mm inclus, et d'épaisseur de paroi comprise entre 2 et 16 mm inclus.

2 Principe

Dilatation sur un mandrin tronconique d'un anneau découpé à l'extrémité d'un tube, jusqu'à la rupture de cet anneau ou jusqu'à une valeur spécifiée, fixée dans la norme concernée, de dilatation de l'éprouvette.

3 Symboles, désignations et unités

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

Tableau — Symboles, désignations et unités

Symbole	Désignation	Unité
D	Diamètre extérieur initial du tube	mm
a	Épaisseur de paroi du tube	mm
D_u	Diamètre extérieur maximal de la partie évasée de l'éprouvette	mm
L	Longueur de l'éprouvette avant essai	mm
$D_m \text{ max.}$	Diamètre maximal du mandrin	mm
$D_m \text{ min.}$	Diamètre minimal du mandrin	mm

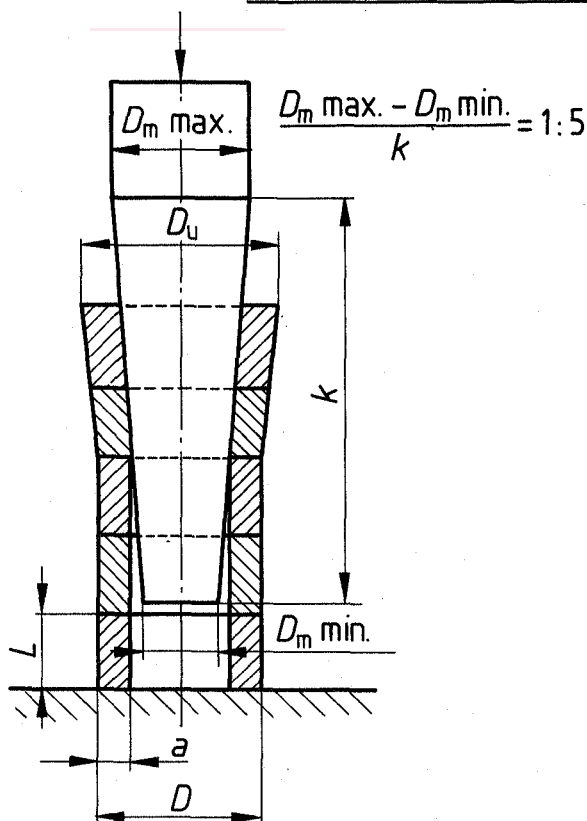


Figure — Symboles pour l'essai de dilatation d'anneaux