

ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

RECOMMANDATION ISO R 185

CLASSIFICATION DES FONTES GRISES DE MOULAGE

1ère ÉDITION

Novembre 1961

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 185, *Classification des fontes grises de moulage*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 25, *Fonte*, dont le Secrétariat est assuré par la British Standards Institution (B.S.I.).

Les travaux relatifs à cette question furent entrepris par le Comité Technique dès 1955 et aboutirent, en 1959, à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En juin 1959, ce Projet de Recommandation ISO (N° 220) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications, par les Comités Membres suivants:

Allemagne	Grèce	Roumanie
Australie	Hongrie	Royaume-Uni
Belgique	Inde	Suède
Birmanie	Italie	Suisse
Chili	Norvège	Tchécoslovaquie
Danemark	Nouvelle-Zélande	U.S.A.
Espagne	Pays-Bas	
Finlande	Portugal	

Un Comité Membre se déclara opposé à l'approbation du Projet: France.

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en novembre 1961, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO, sous réserve que le texte en soit complété par la phrase qui figure à la fin de la note précédant le Tableau 2.

CLASSIFICATION DES FONTES GRISES DE MOULAGE

1. DOMAINE D'APPLICATION

- 1.1 La présente Recommandation ISO concerne la classification des fontes grises de moulage selon leur résistance à la traction.

2. ÉPROUVETTES USINÉES NORMALISÉES POUR ESSAI DE TRACTION

- 2.1 Le barreau d'essai à l'état brut de coulée a la forme d'un cylindre de 30^{+2}_0 mm ($1,2^{+0,08}_{0,00}$ in) de diamètre et dont la longueur varie suivant le type de l'éprouvette (A ou B) et suivant que l'éprouvette usinée comporte des têtes lisses ou filetées.
- 2.2 L'éprouvette usinée normalisée pour essai de traction, Type A, a les dimensions indiquées dans la Figure 1 et le Tableau 1. L'éprouvette usinée normalisée pour essai de traction, Type B, a les dimensions indiquées dans la Figure 2 et le Tableau 1.

Si l'on utilise des têtes lisses, leur diamètre sera au minimum de 23 mm (0,9 in). Si l'on utilise des têtes filetées, leur diamètre à fond de filet sera au minimum de 25 mm (0,98 in); le diamètre extérieur du filetage sera choisi de telle sorte qu'il soit compatible avec le diamètre du barreau de coulée de 30 mm (1,2 in) et les mâchoires de traction utilisées.

L'éprouvette doit être usinée de façon à présenter un bon état de surface. Dans le cas de l'éprouvette usinée normalisée pour essai de traction, Type B, le raccordement entre les têtes et la partie cylindrique calibrée doit être régulier, sans coups d'outil, ni réduction brutale du diamètre.

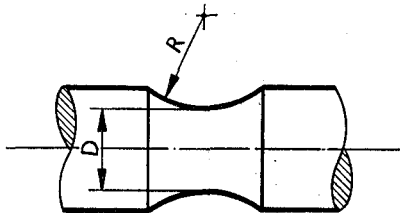


FIG. 1. — Éprouvette Type A

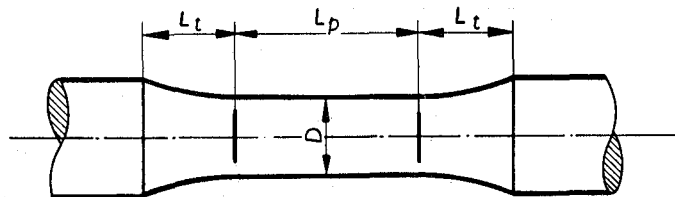


FIG. 2. — Éprouvette Type B

TABLEAU 1. — Dimensions des éprouvettes, types A et B

Diamètre de la partie calibrée <i>D</i>				Rayon de courbure <i>R</i>				Longueur minimale de la partie cylindrique calibrée <i>L_p</i>		Longueur minimale de la zone de raccordement <i>L_t</i>	
Dimension nominale		Tolérance d'usinage *		Dimension nominale		Tolérance d'usinage					
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
20	0,79	±0,5	±0,02	25	1	+5 0	+0,2 0	55	2,2	25	1

* Si l'on désire calculer la résistance à la traction en utilisant le diamètre nominal comme base, la tolérance d'usinage sera ±0,10 mm (±0,004 in), tolérance IT 12 du Système ISA.