

Transbruedel

**ISO**

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

RECOMMANDATION ISO  
R 239

CÔNES D'EMMANCHEMENT  
POUR MANDRINS DE PERCEUSES

1<sup>ère</sup> ÉDITION

Décembre 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 239, *Cônes d'emmanchement pour mandrins de perceuses*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, dont le Secrétariat est assuré par l'Association Française de Normalisation (AFNOR).

Les travaux relatifs à cette question furent entrepris par le Comité Technique en 1952 et aboutirent en 1958 à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En septembre 1959, ce Projet de Recommandation ISO (N° 305) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnelles, par les Comités Membres suivants :

Allemagne	Inde	Roumanie
Autriche	Italie	Royaume-Uni
Belgique	Mexique	Suède
Birmanie	Pakistan	Suisse
France	Pays-Bas	Tchécoslovaquie
Grèce	Pologne	U. R. S. S.
Hongrie	Portugal	U. S. A.

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 décembre 1961, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO/R 239:1961

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/455883b5-94ea-453d-bed1-f73ebdbae9d5/iso-r-239-1961>

## CÔNES D'EMMANCHEMENT POUR MANDRINS DE PERCEUSES

### INTRODUCTION

#### I. OBJET

La présente Recommandation ISO, relative aux cônes d'emmanchement pour mandrins de perceuses, concerne les deux types distincts suivants:

1. Type à conicité Morse . . . . . Tableaux 1.1 et 1.2,
2. Type à conicité Jacobs . . . . . Tableaux 2.1 et 2.2.

Pour chaque type de cône d'emmanchement, cette Recommandation ISO comporte deux tableaux, donnant respectivement:

- 1) les dimensions en millimètres et
- 2) les dimensions correspondantes en inches.

#### II. INTERCHANGEABILITÉ

Pour un même type de conicité, Morse ou Jacobs, l'interchangeabilité est entièrement assurée entre les deux systèmes d'unités de mesure, millimètres ou inches, les dimensions exprimées dans l'un des systèmes étant la conversion de celles exprimées dans l'autre, avec une approximation suffisante, eu égard à la valeur des tolérances admissibles.

#### III. TYPE À CONICITÉ MORSE

Les Tableaux 1.1 et 1.2 sont relatifs aux cônes du type à conicité Morse.

Les conicités sont identiques à celles des cônes Morse:

- 1 pour les cônes B10 et B12,
- 2 pour les cônes B16 et B18,
- 3 pour les cônes B22 et B24.

Bien entendu, la longueur de chacun de ces cônes est nettement inférieure à la longueur totale du cône Morse correspondant, chaque cône ou mandrin pouvant être considéré comme correspondant approximativement à la partie d'un cône Morse se situant

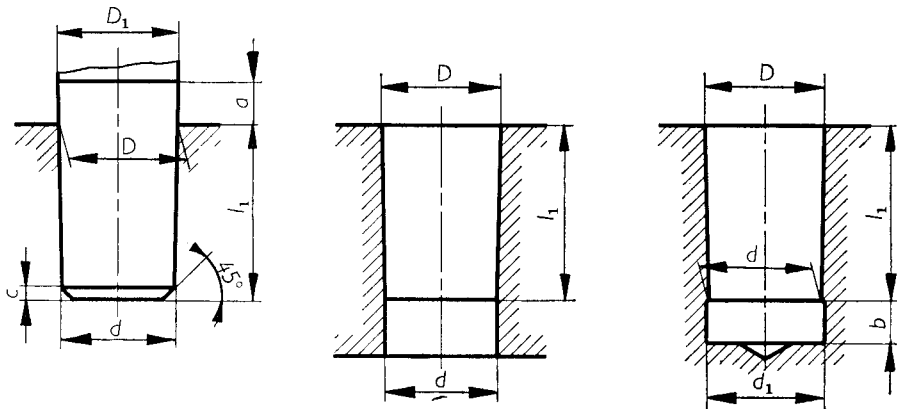
- soit du côté du petit bout (par exemple: B10),
- soit, au contraire, du côté du gros bout (par exemple: B12).

#### IV. TYPE À CONICITÉ JACOBS

Les Tableaux 2.1 et 2.2 se bornent à reproduire, en les codifiant, les dimensions courantes des cônes type Jacobs, en respectant également les dénominations usuelles, malgré leur caractère d'apparence assez peu logique.

On peut constater, en effet, que, dans la gamme des valeurs croissantes du diamètre  $D$ , il y a deux cônes 2, le premier étant un cône court, et que, entre les cônes 2 et 3, s'intercalent deux cônes portant respectivement les numéros hors série 33 et 6.

## 1. TYPE À CONICITÉ MORSE



## 1.1 Dimensions en millimètres

Désignation N°	D	D <sub>1</sub> *	d*	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	a max.	b	c	Conicité sur diamètre	
									C.M.	
B10	10,094	10,3	9,4	9,8	14,5	3,5	3,5	1,0	1	0,049 88
B12	12,065	12,2	11,1	11,5	18,5					
B16	15,733	16,0	14,5	15,0	24,0	5,0	4,0	1,5	2	0,049 95
B18	17,780	18,0	16,2	16,8	32,0					
B22	21,793	22,0	19,8	20,5	40,5	5,0	4,5	2,0	3	0,050 20
B24	23,825	24,1	21,3	22,0	50,5					

i

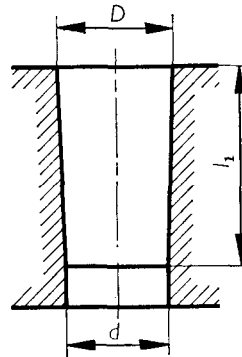
## 1.2 Dimensions en inches

Désignation N°	D	D <sub>1</sub> *	d*	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	a max.	b	c	Conicité sur diamètre	
									C.M.	
B10	0,397 4	0,403 6	0,368 9	<sup>25</sup> / <sub>64</sub>	0,571	1/8	1/8	3/64	1	0,049 88
B12	0,475 0	0,481 2	0,438 7	<sup>29</sup> / <sub>64</sub>	0,728					
B16	0,619 4	0,628 8	0,572 2	<sup>19</sup> / <sub>32</sub>	0,945	3/16	5/32	1/16	2	0,049 95
B18	0,700 0	0,709 4	0,637 1	<sup>21</sup> / <sub>32</sub>	1,260					
B22	0,858 0	0,867 4	0,778 0	<sup>13</sup> / <sub>16</sub>	1,594	3/16	3/16	5/64	3	0,050 20
B24	0,938 0	0,947 4	0,838 2	<sup>7</sup> / <sub>8</sub>	1,988					

\* D<sub>1</sub> et d = valeurs calculées, données à titre d'indication.

(Les valeurs effectives sont la résultante, à partir de la conicité et de la dimension de base D, des valeurs effectives de a et de l<sub>1</sub>, respectivement).

## 2. TYPE À CONICITÉ JACOBS



## 2.1 Dimensions en millimètres

Cône Jacobs	$D$	$d$	$l_1$	Conicité sur diamètre
0	6,350	5,802	11,112	0,049 29
1	9,754	8,469	16,669	0,077 09
2 court	13,940	12,386	19,050	0,081 55
2	14,199	12,386	22,225	0,081 55
33	15,850	14,237	25,400	0,063 50
6	17,170	15,852	25,400	0,051 91
3	20,599	18,951	30,956	0,053 25
(4)	28,550	26,346	42,069	0,052 40
(5)	35,890	33,422	47,625	0,051 83

Eviter autant que possible les dimensions entre parenthèses.

†

## 2.2 Dimensions en inches

Cône Jacobs	$D$	$d$	$l_1$	Conicité sur diamètre
0	0,250 0	0,228 4	0,437 50	0,591 45
1	0,384 0	0,333 4	0,656 25	0,925 08
2 court	0,548 8	0,487 6	0,750 00	0,978 61
2	0,559 0	0,487 6	0,875 00	0,978 61
33	0,624 0	0,560 5	1,000 00	0,761 94
6	0,676 0	0,624 1	1,000 00	0,622 92
3	0,811 0	0,746 1	1,218 75	0,638 98
(4)	1,124 0	1,037 2	1,656 25	0,628 86
(5)	1,413 0	1,316 1	1,875 00	0,620 10

Eviter autant que possible les dimensions entre parenthèses.