

---

# NORME INTERNATIONALE 2238

---

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

---

## Alésoirs de chaudronnerie, à machine

Première édition — 1972-05-01

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

[ISO 2238:1972](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d05d6dcb-615d-416b-be98-0ebb78e6850f/iso-2238-1972>

---

CDU 621.951.7

Réf. N° : ISO 2238-1972 (F)

Descripteurs : alésoir, rivetage, dimension.

Prix basé sur 4 pages

## AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. 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.

La Norme Internationale ISO 2238 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 29, *Petit outillage*.

Elle fut approuvée en mai 1971 par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Royaume-Uni
Allemagne	Irlande	Suède
Autriche	Israël	Suisse
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. dém. p. de	Japon	U.R.S.S.
Egypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	U.S.A.
Espagne	Pologne	Yougoslavie
France	Portugal	
Hongrie	Roumanie	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

# Alésoirs de chaudronnerie, à machine

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale fixe les dimensions des alésoirs de chaudronnerie, à machine. Elle spécifie pour la série de paliers de diamètre  $d$  allant de 6 à 50,8 mm (0,236 2 à 2,000 0 in), les valeurs en millimètres et en inches des dimensions suivantes de ces outils :

- longueur totale de l'outil  $L$ ;
- longueur totale de la partie taillée  $l$ ;
- longueur de l'entrée conique  $l_1$ .

Elle fixe également le numéro du cône Morse associé à chaque palier de diamètre  $d$ . Les dimensions du cône Morse sont conformes aux spécifications de ISO/R 296.

## 2 RÉFÉRENCES

ISO/R 296, *Cônes pour emmanchements d'outils à conicité voisine de 5 %*

ISO/R 1051, *Diamètres de tiges de rivets (Diamètres de 1 à 36 mm inclus).*

[ISO 2238:1972](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d05d6dcb-615d-416b-be98-0ebb78e6850f/iso-2238-1972>

3 DIMENSIONS

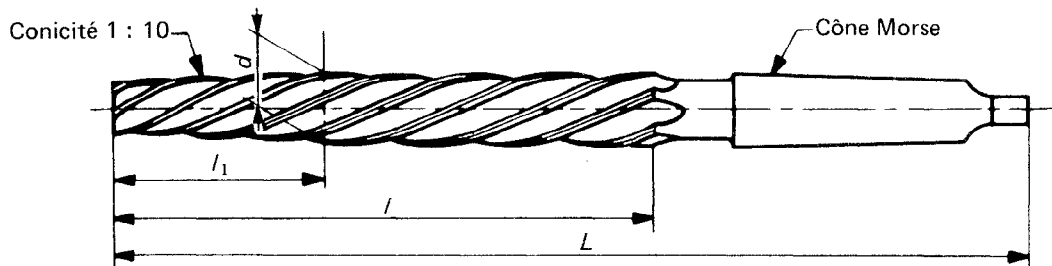


TABLEAU – Dimensions en millimètres et en inches

Paliers de diamètres $d'$				Longueurs						Cône Morse N°
mm		in		mm			in			
de (exclu)	à (inclus)	de (exclu)	à (inclus)	$L$	$l$	$l_1$	$L$	$l$	$l_1$	
6,0	6,7	0,236 2	0,263 8	151	75	30	5 15/16	2 15/16	1 3/16	1
6,7	7,5	0,263 8	0,295 3	156	80	32	6 5/32	3 5/32	1 1/4	1
7,5	8,5	0,295 3	0,334 6	161	85	34	6 11/32	3 11/32	1 11/32	1
8,5	9,5	0,334 6	0,374 0	166	90	36	6 17/32	3 17/32	1 13/32	1
9,5	10,6	0,374 0	0,417 3	171	95	38	6 3/4	3 3/4	1 1/2	1
10,6	11,8	0,417 3	0,464 6	176	100	40	6 15/16	3 15/16	1 9/16	1
11,8	13,2	0,464 6	0,519 7	199	105	42	7 27/32	4 1/8	1 21/32	2
13,2	14,0	0,519 7	0,551 2	209	115	46	8 1/4	4 17/32	1 13/16	2
14,0	15,0	0,551 2	0,590 6	219	125	50	8 5/8	4 29/32	1 31/32	2
15,0	16,0	0,590 6	0,629 9	229	135	54	9 1/32	5 5/16	2 1/8	2
16,0	17,0	0,629 9	0,669 3	251	135	54	9 7/8	5 5/16	2 1/8	3
17,0	19,0	0,669 3	0,748 0	261	145	58	10 9/32	5 23/32	2 9/32	3
19,0	21,2	0,748 0	0,834 6	271	155	62	10 21/32	6 3/32	2 7/16	3
21,2	23,6	0,834 6	0,929 1	281	165	66	11 1/16	6 1/2	2 19/32	3
23,6	26,5	0,929 1	1,043 3	296	180	72	11 21/32	7 3/32	2 27/32	3
26,5	30,0	1,043 3	1,181 1	311	195	78	12 1/4	7 11/16	3 1/16	3
30,0	31,5	1,181 1	1,240 2	326	210	84	12 27/32	8 9/32	3 5/16	3
31,5	33,5	1,240 2	1,318 9	354	210	84	13 15/16	8 9/32	3 5/16	4
33,5	37,5	1,318 9	1,476 4	364	220	88	14 5/16	8 21/32	3 15/32	4
37,5	42,5	1,476 4	1,673 2	374	230	92	14 23/32	9 1/16	3 5/8	4
42,5	47,5	1,673 2	1,870 1	384	240	96	15 3/32	9 7/16	3 25/32	4
47,5	50,8	1,870 1	2,000 0	394	250	100	15 1/2	9 27/32	3 15/16	4

Sauf indication contraire, le sens de coupe est à droite.

## NOTES

**1 Conicité d'entrée**

La conicité à l'entrée de l'alésoir est de 1 : 10, ce qui correspond approximativement à un angle d'ouverture de 5° 45'.

**2 Tolérances sur les longueurs  $L$  et  $l$** 

Les longueurs  $L$  et  $l$  peuvent varier, pour un même palier de diamètres, entre les limites minimale et maximale correspondant respectivement aux valeurs indiquées pour chacun des deux paliers, inférieur et supérieur, les plus voisins (augmentée ou diminuée, en ce qui concerne la longueur totale, de la différence de longueur des deux cônes Morse, si le cône Morse associé à l'un des deux paliers voisins est plus grand ou plus petit que celui du palier considéré).

*Exemple*

Pour le diamètre 13 mm, la longueur  $l$  peut varier entre 100 et 115 mm autour de la valeur nominale 105 mm, et la longueur  $L$  peut varier entre 176 et 209 mm autour de la valeur nominale de 199 mm.

**3 Diamètres  $d$** 

Le diamètre  $d$  des alésoirs de chaudronnerie doit être choisi sur le principe suivant :

- pour les rivets de diamètres inférieurs à 10 mm : diamètre de l'alésoir = diamètre du rivet + 0,4 mm;
- pour les rivets de diamètres égaux ou supérieurs à 10 mm : diamètre de l'alésoir = diamètre du rivet + 1 mm;
- tolérance sur le diamètre  $d$  : k11;
- diamètres recommandés en millimètres : voir Appendice.

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

ISO 2238:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d05d6dcb-615d-416b-be98-0ebb78e6850f/iso-2238-1972>

APPENDICE

**DIMENSIONS RECOMMANDÉES EN VUE DE LEUR TENUE EN STOCK**

Les diamètres suivants d'alésoirs de chaudronnerie sont recommandés, en vue de leur tenue en stock :

6,4 – (7,4) – 8,4 – 11 – 13 – (15) – 17 – (19) – 21 – (23) – 25 – (28) – 31 – (34) – 37 – (40) mm.

Ils correspondent aux diamètres de rivets 6 à 36 mm de ISO/R 1051.

Les dimensions entre parenthèses doivent être considérées comme moins recommandées.

---

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

ISO 2238:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d05d6dcb-615d-416b-be98-0ebb78e6850f/iso-2238-1972>

Page blanche

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

ISO 2238:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d05d6dcb-615d-416b-be98-0ebb78e6850f/iso-2238-1972>

Page blanche

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

ISO 2238:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d05d6dcb-615d-416b-be98-0ebb78e6850f/iso-2238-1972>