

ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

RECOMMANDATION ISO R 261

FILETAGES MÉTRIQUES ISO POUR USAGES GÉNÉRAUX
VUE D'ENSEMBLE

2^{ème} ÉDITION

Septembre 1969

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/R 261:1969

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c018f67a-ae8c-4c6a-8ae1-b96c95179b67/iso-r-261-1969>

HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 261, *Filetages métriques ISO – Vue d'ensemble (diamètres de 0,25 à 300 mm)*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 1, *Filetages*, dont le Secrétariat est assuré par la Sveriges Standardiseringskommission (SIS).

Les travaux relatifs à cette question aboutirent à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En mai 1960, ce Projet de Recommandation ISO (N° 297) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé par 30 Comités Membres. Un Comité Membre se déclara opposé à l'approbation du Projet.

Ce Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en juillet 1962, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

HISTORIQUE RELATIF À LA 2^{ème} EDITION

En 1967, le Comité Technique ISO/TC 1 décida de reviser la Recommandation ISO/R 261-1962, en supprimant les dimensions inférieures à 1 mm, et un Projet de Recommandation ISO fut adopté à cet effet.

En mai 1968, ce Projet de Recommandation ISO (N° 1499) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	R.A.U.
Allemagne	Inde	Roumanie
Autriche	Israël	Royaume-Uni
Belgique	Italie	Suède
Canada	Japon	Suisse
Chili	Norvège	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. de	Nouvelle-Zélande	Thaïlande
Cuba	Pays-Bas	Turquie
Danemark	Pérou	U.R.S.S.
Espagne	Pologne	
France	Portugal	

Deux Comités Membres se déclarèrent opposés à l'approbation du Projet :

Australie
U.S.A.

Ce Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en septembre 1969, de l'accepter comme révision de la Recommandation ISO/R 261-1962 dont le titre a été modifié comme suit : *Filetages métriques ISO pour usages généraux – Vue d'ensemble*.

La présente édition (2^{ème} édition) annule et remplace la première édition de la Recommandation ISO/R 261-1962.

AVANT-PROPOS

Le présent document fait partie d'une série de Recommandations ISO définissant les filetages ISO pour usages généraux. Les Recommandations ISO connexes sont les suivantes :

ISO/R 68 (2^{ème} édition – 1969), *Filetages ISO pour usages généraux – Profil de base*;

ISO/R 262 (2^{ème} édition – 1969), *Filetages métriques ISO pour usages généraux – Sélection de dimensions pour la boulonnerie*;

ISO/R 724, *Filetages métriques ISO pour usages généraux – Dimensions de base*.

FILETAGES MÉTRIQUES ISO POUR USAGES GÉNÉRAUX

VUE D'ENSEMBLE

1. OBJET

La présente Recommandation ISO spécifie les filetages ISO pour usages généraux ayant le profil de base défini dans la Recommandation ISO/R 68 (voir l'Avant-propos).

2. DIRECTIVES POUR LE CHOIX DU DIAMÈTRE ET DU PAS

2.1 Choisir, de préférence, les diamètres dans la colonne 1 du Tableau du chapitre 4 et, si nécessaire, dans la colonne 2, puis dans la colonne 3.

Le diamètre de 35 mm et le pas de 1,25 mm du diamètre de 14 mm ne doivent être employés que pour les usages particuliers indiqués dans les notes au bas du Tableau.

2.2 Les termes «gros» et «fin» sont indiqués pour se conformer à l'usage. Aucune conception de qualité ne doit cependant être attribuée à ces termes.

Il doit être entendu que les pas «gros» sont les plus grands pas métriques utilisés actuellement dans la pratique courante.

2.3 Pour le diamètre (ou la série de diamètres) adopté, choisir l'une des valeurs de pas figurant sur la ligne correspondante (ou les lignes correspondantes), en évitant les valeurs entre parenthèses.

2.4 Si des filetages plus fins que ceux du Tableau du chapitre 4 étaient nécessaires, seuls les pas suivants doivent être employés :

$$3 \frac{2}{3} - 2 - 1,5 - 1 - 0,75 - 0,5 - 0,35 - 0,25 - 0,2$$

Lors du choix de tels pas, tenir compte du fait que, pour respecter les tolérances, les difficultés augmentent avec le diamètre pour un même pas. Il est suggéré, temporairement, de ne pas utiliser généralement, avec un pas donné, un diamètre plus grand que celui indiqué ci-après :

Pas	Diamètre maximal
mm	mm
0,5	22
0,75	33
1	80
1,5	150
2	200
3	300

2.5 Au cas où il s'avérerait nécessaire d'utiliser un filetage de pas plus grand que 6 mm, dans la gamme des diamètres de 150 à 300 mm, employer de préférence le pas de 8 mm.

3. DÉSIGNATION

Désigner les filetages de la présente Recommandation ISO par la lettre M suivie des valeurs du diamètre nominal et du pas, exprimées en millimètres et séparées par le signe X.

Exemple : M6 X 0,75

L'absence d'indication du pas signifie que le pas gros est spécifié.

Exemple : M6

4. COMBINAISONS DIAMÈTRE-PAS

TABLEAU - Diamètre-pas

Dimensions en millimètres

Diamètres nominaux			Pas													
Col. 1 1 ^{er} choix	Col. 2 2 ^{ème} choix	Col. 3 3 ^{ème} choix	gros	fins												
				3	2	1,5	1,25	1	0,75	0,5	0,35	0,25	0,2			
1			0,25													0,2
1,2	1,1		0,25													0,2
	1,4		0,25 0,3													0,2 0,2
1,6	1,8		0,35													0,2
			0,35 0,4													0,25
2,5	2,2		0,45													0,25
		3	0,45 0,5												0,35 0,35	
4	3,5		0,6													
	4,5		0,7 0,75											0,5 0,5		
5		5,5	0,8											0,5 0,5		
6			1											0,75		
8		7	1											0,75		
		9	1,25 1,25						1 1	0,75 0,75						
10		11	1,5				1,25	1	0,75							
12			1,5 1,75						1 1	0,75 0,75						
16	14	15	2				1,5	1,25*	1							
			2				1,5 1,5	1 1								
20	18	17	2,5				1,5	1								
			2,5				2 2	1,5 1,5	1 1							
24	22	25 [†]	2,5				1,5	1								
			3				2 2	1,5 1,5	1 1							
30	27	26	3				1,5									
								2 2	1,5 1,5	1 1						
36	33	32	3,5	(3)			1,5	1								
			3,5	(3)			2 2	1,5 1,5								
36	39	35**	4				1,5									
		38		3			2 2	1,5 1,5								
			4	3			1,5									

* Uniquement pour les bougies d'allumage des moteurs.
 ** Uniquement pour les écrous de blocage des roulements.

Eviter autant que possible les valeurs de pas entre parenthèses.

TABLEAU - Diamètre-pas (*fin*)

Dimensions en millimètres

Diamètres nominaux			Pas					
Col. 1 1 ^{er} choix	Col. 2 2 ^{ème} choix	Col. 3 3 ^{ème} choix	gros	fins				
				6	4	3	2	1,5
42	45	40	4,5		4	3	2	1,5
			4,5		4	3	2	1,5
48	52	50	5		4	3	2	1,5
			5		4	3	2	1,5
56		55	5,5		4	3	2	1,5
		58			4	3	2	1,5
64	60	62	5,5		4	3	2	1,5
			6		4	3	2	1,5
	68	65	6		4	3	2	1,5
		70		6	4	3	2	1,5
		75		6	4	3	2	1,5
72	76	78		6	4	3	2	1,5
			82	6	4	3	2	1,5
80		82		6	4	3	2	1,5
				6	4	3	2	
90	85			6	4	3	2	
	95			6	4	3	2	
100	105			6	4	3	2	
110			6	4	3	2		
125	115			6	4	3	2	
	120			6	4	3	2	
140	130	135		6	4	3	2	
				6	4	3	2	
				6	4	3	2	
	150	145		6	4	3	2	
		155		6	4	3	2	
				6	4	3		
160	170	165		6	4	3		
				6	4	3		
180		175		6	4	3		
		185		6	4	3		
200	190	195		6	4	3		
				6	4	3		
				6	4	3		
220	210	205		6	4	3		
		215		6	4	3		
				6	4	3		
	240	225		6	4	3		
		230		6	4	3		
		235		6	4	3		
250	260	245		6	4	3		
		255		6	4	3		
				6	4	3		
		265		6	4			
		270		6	4			
		275		6	4			
280		285		6	4			
		290		6	4			
	300	295		6	4			
				6	4			