

NORME
INTERNATIONALE

ISO
529

Deuxième édition
1993-01-15

Tarauts courts à machine et à main

Short machine taps and hand taps
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/011c3cfc-ad1b-4644-8d93-697f1bc9767e/iso-529-1993>
ISO 529:1993



Numéro de référence
ISO 529:1993(F)

Sommaire

	Page
Section 1 Généralités	1
1.1 Domaine d'application	1
1.2 Références normatives	2
Section 2 Filetages métriques ISO	3
2.1 Filetages jusqu'à M25	3
2.1.1 Tarauds à queue pleine, à raccordement	3
2.1.2 Tarauds à queue pleine, à gorge	4
2.1.3 Tarauds à queue dégagée	5
2.2 Filetages au-delà de M25	7
2.2.1 Tarauds à queue dégagée pour filetages métriques à pas gros	7
2.2.2 Tarauds à queue dégagée pour filetages métriques à pas fin	8
Section 3 Filetages ISO en inches, séries «Unified coarse» (UNC) et «Unified fine» (UNF)	11
3.1 Filetages série «Unified» jusqu'à 25,4 mm	11
3.1.1 Tarauds à queue pleine, à raccordement	11
3.1.2 Tarauds à queue pleine, à gorge	12
3.1.3 Tarauds à queue dégagée	13
3.2 Filetages série «Unified» au-delà de 25,4 mm	14
3.2.1 Tarauds à queue dégagée pour filetages série «Unified coarse»	14
3.2.2 Tarauds à queue dégagée pour filetages série «Unified fine»	15
Section 4 Filetages en inches non recommandés	16
4.1 Filetages «British Standard Whitworth» (BSW) et «British Standard Fine» (BSF)	16
4.1.1 Tarauds à queue pleine, à gorge	16

iTeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/011c3cfc-ad1b-4644-8d93-697f1bc9767e/iso-529-1993>

© ISO 1993

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

4.1.2	Tarauds à queue dégagée	17
4.2	Filetage «British Association» (BA)	19
4.2.1	Tarauds à queue pleine, à raccordement	19
4.2.2	Tarauds à queue pleine, à gorge	20
4.2.3	Tarauds à queue dégagée	21

Annexes

A	Diamètre de queue, longueur totale et longueur taillée en fonction des paliers de diamètres et des pas	22
B	Diamètres de queue et dimensions des carrés d'entraînement (Extrait de l'ISO 237)	24
C	Bibliographie	25

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 529:1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/011c3cfc-ad1b-4644-8d93-697f1bc9767e/iso-529-1993)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/011c3cfc-ad1b-4644-8d93-697f1bc9767e/iso-529-1993>

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 en général 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. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 529 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 4, *Tarauts et filières de filetage*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 529:1975), dont elle constitue une révision technique.

L'annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale. Les annexes B et C sont données uniquement à titre d'information.

Tarauds courts à machine et à main

Section 1: Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les dimensions générales des tarauds courts à machine et à main. Ces dimensions, établies en fonction du diamètre et du pas de filetage, sont les suivantes:

- longueur filetée (maximale);
- longueur totale; <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/011c3cfc-ad1b-4644-8d93-697f1bc9767e/iso-529-1993>
- diamètre de queue et dimensions du carré d'entraînement;
- dimensions de raccordement entre la queue et la partie taillée.

La présente Norme internationale est applicable aux tarauds destinés à l'exécution des filetages suivants:

- a) Filetages métriques ISO
 - à pas gros;
 - à pas fins.
- b) Filetages ISO en inches
 - série «Unified coarse» (UNC) et série «Unified fine» (UNF).
- c) Filetages en inches, non recommandés
 - «British Standard Whitworth» (BSW) et «British Standard Fine» (BSF);
 - «British Association» (BA).

NOTES

1 Les valeurs des longueurs totales et taillées et des diamètres de queue des tarauds dont le diamètre et le pas ne figurent pas dans les tableaux sont données dans le tableau de l'annexe A.

2 L'annexe B donne, pour information, un extrait de l'ISO 237 concernant les diamètres de queue et les dimensions des carrés d'entraînement.

Les spécifications techniques des tarauds faisant l'objet de la présente Norme internationale (comportant le marquage) sont données dans l'ISO 8830.

1.2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 237:1975, *Outils tournants à queue cylindrique — Diamètres des queues et dimensions des carrés d'entraînement.*

ISO 2857:1973, *Tarauds à filets rectifiés pour filetages métriques ISO de tolérance 4H à 8H et 4G à 6G à pas gros et à pas fins — Tolérances d'exécution de la partie taillée.*

ISO 8830:1991, *Tarauds à machine, en acier rapide, à filets rectifiés — Spécifications techniques.*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

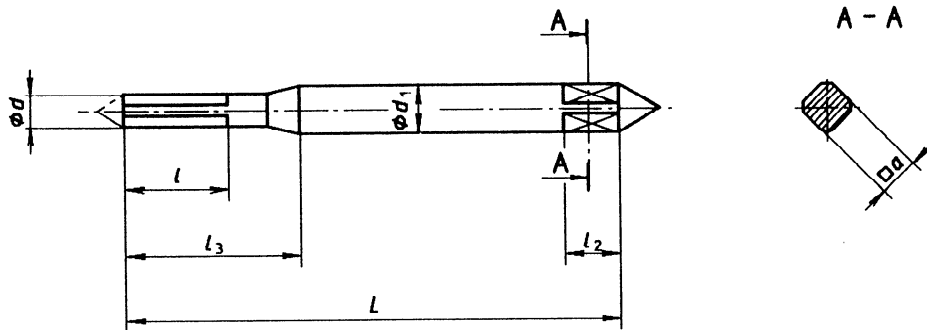
ISO 529:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/011c3cfc-ad1b-4644-8d93-697f1bc9767e/iso-529-1993>

Section 2: Filetages métriques ISO

2.1 Filetages jusqu'à M25

2.1.1 Tarauds à queue pleine, à raccordement



iTeh STANDARD PREVIEW

Dimensions en millimètres

Désignation		d nom.	Pas		d ₁ h9 ²⁾	l ¹⁾ max.	L h16	l ₃	Carré	
Pas gros	Pas fin		gros	fin					a h11 ³⁾	l ₂ ± 0,8
M1	M1 × 0,2	1	0,25	0,2	2,5	5,5	38,5	10	2	4
M1,1	M1,1 × 0,2	1,1								
M1,2	M1,2 × 0,2	1,2								
M1,4	M1,4 × 0,2	1,4								
M1,6	M1,6 × 0,2	1,6								
M1,8	M1,8 × 0,2	1,8								
M2	M2 × 0,25	2	0,45	0,25	2,8	9,5	44,5	15,5	2,24	5
M2,2	M2,2 × 0,25	2,2								
M2,5	M2,5 × 0,35	2,5	0,45	0,35						

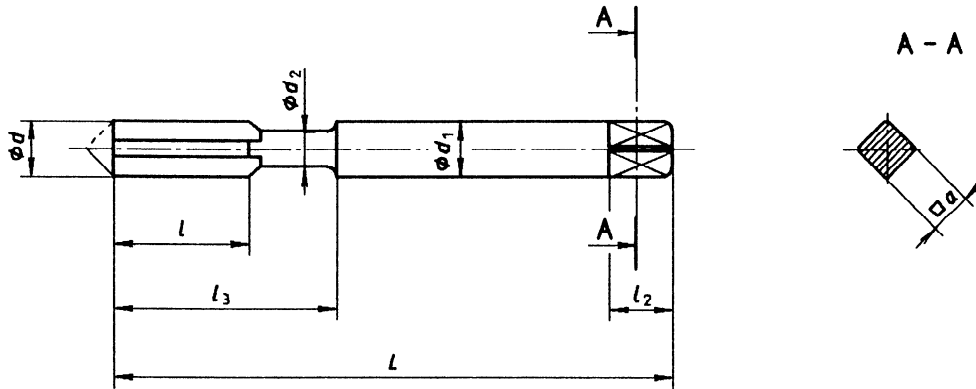
1) Les fabricants qui le désirent peuvent augmenter la longueur filetée à

$$l + \frac{l_3 - l}{2}$$

2) Conformément à l'ISO 237, la tolérance h9 s'applique aux queues de précision; pour les queues sans précision, la tolérance est h11.

3) Conformément à l'ISO 237, la tolérance est portée à h12 pour inclure les erreurs de forme du carré et de position par rapport à la queue.

2.1.2 Tarauds à queue pleine, à gorge



Dimensions en millimètres

Désignation		d nom.	Pas		d ₁ h ₉ ²⁾	l ¹⁾ max.	L h ₁₆	d ₂ ¹⁾ min.	l ₃	Carré	
Pas gros	Pas fin		gros	fin						a h ₁₁ ³⁾	l ₂ ± 0,8
M3	M3 × 0,35	3	0,5	0,35	3,15	11	48	2,12	18	2,5	5
M3,5	M3,5 × 0,35	3,5	0,6	0,35	3,55	13	50	2,5	20	2,8	
M4	M4 × 0,5	4	0,7	0,5	4	13	53	2,8	21	3,15	6
M4,5	M4,5 × 0,5	4,5	0,75	0,5	4,5	13	53	3,15		3,55	
M5	M5 × 0,5	5	0,8	0,5	5	16	58	3,55	25	4	7
—	M5,5 × 0,5	5,5	—	0,5	5,6	17	62	4	26	4,5	7
M6	M6 × 0,75	6	1	0,75	6,3	19	66	4,5	30	5	8
M7	M7 × 0,75	7			7,1			5,3		5,6	
M8	M8 × 1	8	1,25	1	8	22	72	6	35	6,3	9
M9	M9 × 1	9			9			7,1		7,1	
M10	M10 × 1	10	1,5	1,25	10	24	80	7,5	39	8	11
	M10 × 1,25									8	

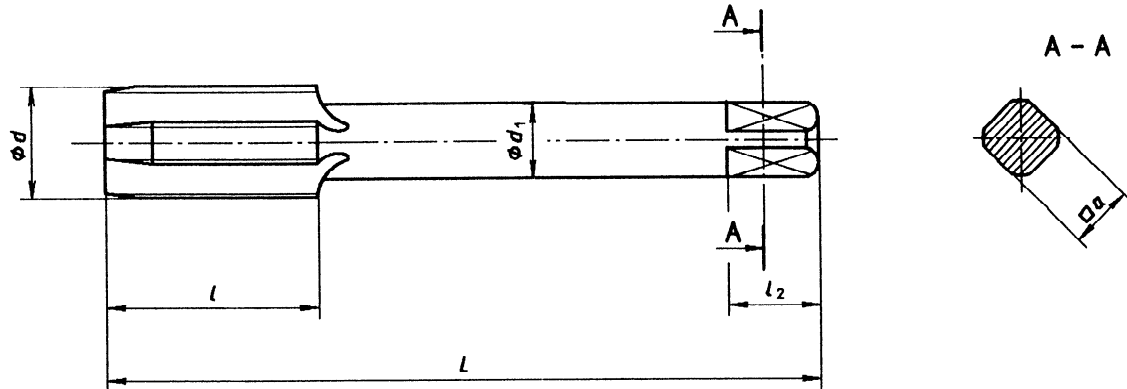
1) La gorge de dégagement des tarauds à queue pleine à gorge est laissée à l'initiative du fabricant. Dans le cas où il n'y a pas de gorge de dégagement, la longueur filetée de ces tarauds doit être égale à

$$l + \frac{l_3 - l}{2}$$

2) Conformément à l'ISO 237, la tolérance h₉ s'applique aux queues de précision; pour les queues sans précision, la tolérance est h₁₁.

3) Conformément à l'ISO 237, la tolérance est portée à h₁₂ pour inclure les erreurs de forme du carré et de position par rapport à la queue.

2.1.3 Tarauds à queue dégagée



Dimensions en millimètres

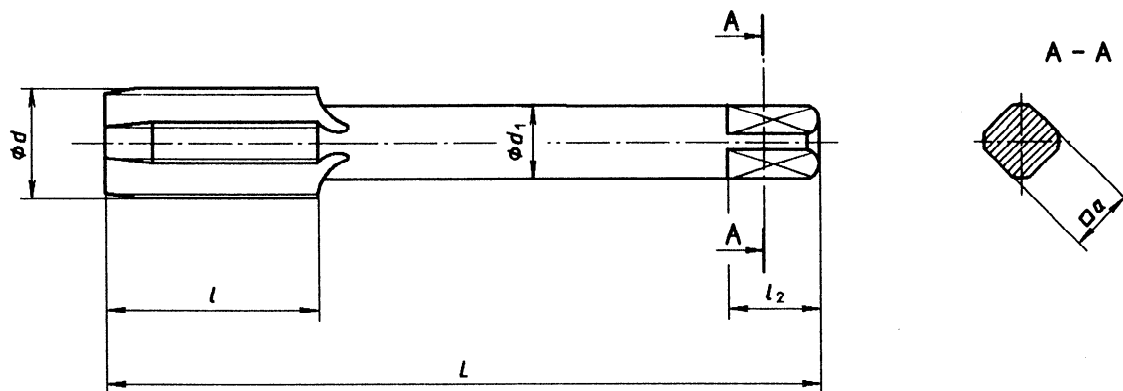
Désignation		d nom.	Pas		d_1 h9 ¹⁾	l max.	L h16	Carré	
Pas gros	Pas fin		gros	fin				a h11 ²⁾	l_2 $\pm 0,8$
M3	M3 × 0,35	3	0,5	0,35	2,24	11	48	1,8	4
M3,5	M3,5 × 0,35	3,5	0,6		2,5	50	2		
M4	M4 × 0,5	4	0,7	0,5	3,15	13	53	2,5	5
M4,5	M4,5 × 0,5	4,5	0,75		3,55		58	2,8	
M5	M5 × 0,5	5	0,8		4	62	3,15	6	
—	M5,5 × 0,5	5,5	—	4	17	62			
M6	M6 × 0,75	6	1	0,75	4,5	19	66	3,55	7
M7	M7 × 0,75	7			5,6		66	4,5	
M8	M8 × 1	8	1,25	1	6,3	22	72	5	8
M9	M9 × 1	9			7,1		72	5,6	
M10	M10 × 1	10	1,5	1,25	8	24	80	6,3	9
	M10 × 1,25								
M11	—	11	—	—	—	25	85	—	—
M12	M12 × 1,25	12	1,75	1,25	9	29	89	7,1	10
	M12 × 1,5			1,5					

Désignation		d nom.	Pas		d ₁ h9 ¹⁾	l max.	L h16	Carré	
Pas gros	Pas fin		gros	fin				$\frac{a}{h11^2)}$	$\frac{l}{2} \pm 0,8$
M14	M14 × 1,25	14	2	1,25	11,2	30	95	9	12
	M14 × 1,5								
—	M15 × 1,5	15							
M16	M16 × 1,5	16		1,5	12,5	32	102	10	13
—	M17 × 1,5	17							
M18	M18 × 1,5	18	2,5	2	14	37	112	11,2	14
	M18 × 2								
M20	M20 × 1,5	20		1,5					
	M20 × 2			2					
M22	M22 × 1,5	22		1,5	16	38	118	12,5	16
	M22 × 2			2					
M24	M24 × 1,5	24	1,5	18	45	130	14	18	
	M24 × 2		2						
—	M25 × 1,5	25	1,5	2					
	M25 × 2		2						

- 1) Conformément à l'ISO 237, la tolérance h9 s'applique aux queues de précision; pour les queues sans précision, la tolérance est h11.
- 2) Conformément à l'ISO 237, la tolérance est portée à h12 pour inclure les erreurs de forme du carré et de position par rapport à la queue.

2.2 Filetages au-delà de M25

2.2.1 Tarauds à queue dégagée pour filetages métriques à pas gros

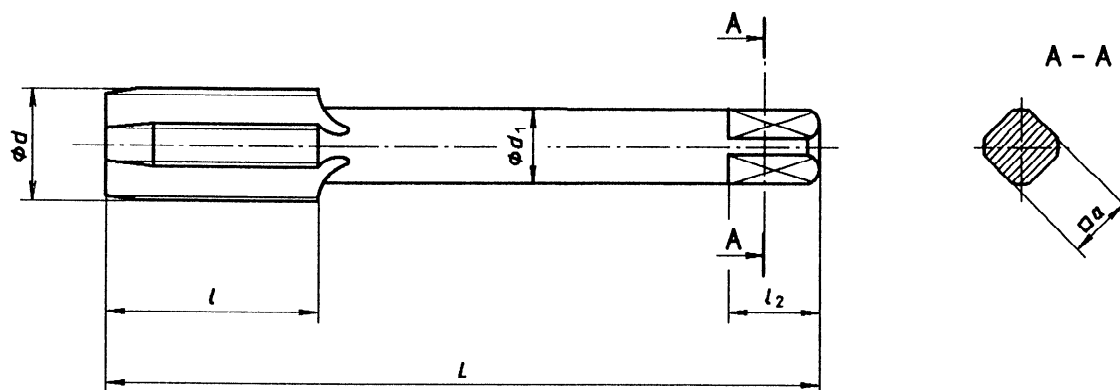


Dimensions en millimètres

Désignation	d nom.	Pas	d_1 h9(1)	l max	L h16	Carré	
						a h11(2)	l_2 $\pm 1,6$
M27	27	3	20	45	135	16	20
M30	30	3,5	22,4	48	138		
M33	33	4	25	51	151	18	22
M36	36	4	28	60	170	22,4	26
M39	39						
M42	42	4,5	31,5	67	187	25	28
M45	45						
M48	48	5	35,5	70	200	28	31
M52	52						
M56	56	5,5	40	76	221	31,5	34
M60	60						
M64	64	6	45	79	224	35,5	38
M68	68						

- 1) Conformément à l'ISO 237, la tolérance h9 s'applique aux queues de précision; pour les queues sans précision, la tolérance est h11.
- 2) Conformément à l'ISO 237, la tolérance est portée à h12 pour inclure les erreurs de forme du carré et de position par rapport à la queue.

2.2.2 Tarauds à queue dégagée pour filetages métriques à pas fin



Dimensions en millimètres

Désignation	d nom.	Pas	d ₁ hg ¹⁾	l max.	L h16	Carré	
						a h11 ²⁾	l ₂ ± 1,6
M27 × 1,5	27	1,5	20	37	127	16	20
M27 × 2		2					
M28 × 1,5	28	1,5	20	37	127	16	20
M28 × 2		2					
M30 × 1,5	30	1,5	20	37	127	16	20
M30 × 2		2					
M30 × 3		3		48	138		
M32 × 1,5	32	1,5	22,4	37	137	18	22
M32 × 2		2					
M33 × 1,5	33	1,5	22,4	37	137	18	22
M33 × 2		2					
M33 × 3		3		51	151		
M35 × 1,5	35	1,5	25	39	144	20	24
M36 × 1,5	36	1,5					
M36 × 2		2					
M36 × 3		3					