

Tableau des tailles de filetage métriques et impériales pour pièces CNC

Les désignations de filetage déterminent les diamètres de perçage, l'épaisseur de paroi et si un trou taraudé est suffisamment résistant. Ce tableau couvre les filetages métriques et impériaux que nous réalisons le plus souvent, avec le perçage de taraudage et de passage pour chacun.

Filetages métriques à pas gros

Taille	Pas (mm)	Perçage de taraudage (mm)	Passage serré (mm)
M2	0.40	1.60	2.20
M2.5	0.45	2.05	2.70
M3	0.50	2.50	3.20
M4	0.70	3.30	4.30
M5	0.80	4.20	5.30
M6	1.00	5.00	6.40
M8	1.25	6.80	8.40
M10	1.50	8.50	10.50
M12	1.75	10.20	13.00

Filetages métriques à pas fin

Taille	Pas (mm)	Perçage de taraudage (mm)
M3 x 0.35	0.35	2.65
M4 x 0.5	0.50	3.50
M5 x 0.5	0.50	4.50
M6 x 0.75	0.75	5.25
M8 x 1.0	1.00	7.00
M10 x 1.25	1.25	8.75

Filetages impériaux

Taille	Filets par pouce	Perçage de taraudage (mm)
1/4-20 UNC	20	5.10
5/16-18 UNC	18	6.60
3/8-16 UNC	16	8.00
1/4-28 UNF	28	5.40
5/16-24 UNF	24	7.00
3/8-24 UNF	24	8.50

Remarques

- Règle empirique pour un trou taraudé dans l'acier : conserver au moins deux fois le diamètre du filetage en matière autour du trou.
- Pour l'aluminium et le laiton, utiliser un filetage à pas plus gros ou ajouter un insert fileté pour les assemblages répétés.
- Les trous taraudés borgnes doivent être plus profonds que la longueur de filetage d'au moins la moitié du diamètre pour permettre au taraud d'évacuer les copeaux.

Questions fréquentes

Quel foret de taraudage utiliser pour un filetage M3 ?

Utilisez un foret de taraudage de 2.5 mm pour un filetage M3 x 0.50 à pas gros, et un trou de 3.2 mm pour un passage serré. Pour M3 x 0.35 à pas fin, le foret de taraudage est de 2.65 mm.

Quelle épaisseur de matière doit entourer un trou taraudé ?

En règle générale, conservez au moins deux fois le diamètre du filetage en matière autour d'un trou taraudé dans l'acier, et davantage dans les matériaux plus tendres comme l'aluminium ou le laiton.

Pouvez-vous tarauder des filets dans l'aluminium sans les arracher ?

Oui. Nous utilisons des tarauds à déformer ou ajoutons un insert fileté pour les pièces qui seront assemblées de façon répétée, ce qui maintient la résistance du filetage dans l'aluminium tendre.

Usinez-vous à la fois des filetages métriques et impériaux ?

Oui. Nous réalisons en standard des filetages métriques à pas gros et à pas fin ainsi que des UNC et UNF. Indiquez la désignation du filetage sur le plan et nous confirmons les diamètres de perçage avec le devis.