

Les tarauds et filières

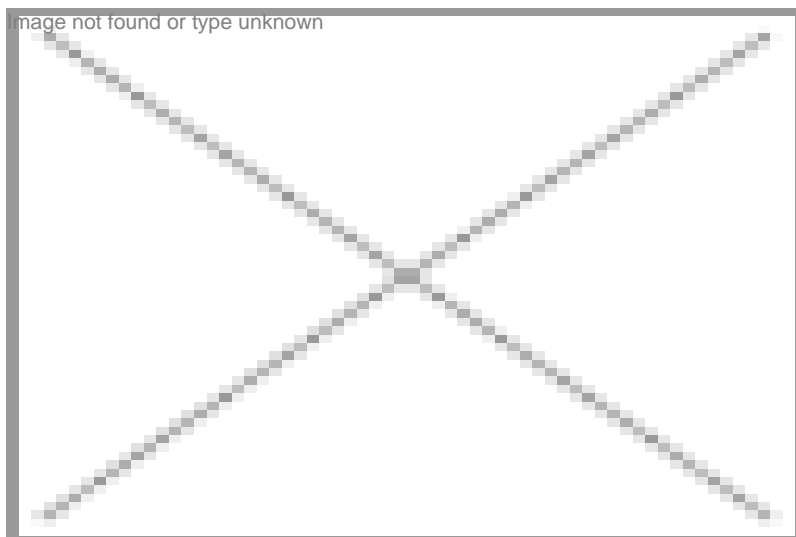
[Accueil](#) / [BBI](#) / [Produits](#) / [Perçage](#)

Dans les pas de la maintenance

Clairement scindé en deux univers, la production et la maintenance, le marché des tarauds et filières se caractérise par sa maturité. Si la filière tend à être concurrencée par d'autres méthodes, le taraud reste incontournable en maintenance, sans alternative pour créer ou réparer un filet. S'inscrivant dans des gammes larges, cet outil de précision est aussi un outil de services, exigeant de la part des fournisseurs accompagnement à la préconisation et réactivité pour que le distributeur puisse fournir rapidement à son client le produit adéquat lui permettant d'éviter toute rupture dans la production.

Tarauds et filières ne supportent pas la moindre fantaisie et donnent lieu à deux opérations qui restent incontournables dans certaines industries, comme la mécanique ou la métallerie, en maintenance comme en production.

L'action de taraudage consiste, à l'aide d'une tige filetée en acier appelée taraud, à usiner un pas de vis à l'intérieur d'un trou lisse dans lequel une vis viendra se loger pour assurer l'assemblage des deux pièces. Le filetage est l'opération équivalente mais pour façonner un pas de vis externe. Prenant la forme d'une sorte de bague en acier percée de trois à cinq trous, présentant en son centre un filetage intérieur correspondant au diamètre de la pièce à usiner, la filière permet la création d'une hélice hélicoïdale le long d'un axe cylindrique, pour accueillir par exemple un écrou.



Pour assurer la qualité de la fixation, ces deux opérations reposent sur une grande précision. Si le filet ne répond pas exactement à la norme exigée, l'assemblage ne pourra offrir toutes les conditions de sécurité, notamment en termes de résistance à l'arrachement.

Production ou maintenance

Le marché des tarauds et filières, considéré comme mature, représente environ 15% de celui des outils coupants de type généraliste, dont l'essentiel en faveur du taraud. Il se scinde en deux univers, schématiquement la production et la maintenance avec des recouvrements possibles, avec des acteurs eux-mêmes bien différenciés en fonction des applications.

En production, dans le secteur automobile par exemple, ces outils sont utilisés pour de grandes séries sur des machines à commandes numériques et sont l'apanage de fabricants tels Walter, Emuge-Franken, Guhring, OSG, qui commercialisent le plus souvent leurs produits aux industriels en direct ou à travers les spécialistes en outils coupants.

La distribution généraliste, quincaillerie et fourniture industrielle, se concentre quant à elle sur la maintenance et sur les opérations de production à plus faible cadence réalisées par les petits ateliers de métallerie ou de serrurerie. Elle travaille avec ses fournisseurs habituels en outils coupants parmi lesquels des spécialistes comme Tivoly, dont une partie de la production est issue de son usine du pays-basque espagnol, Ruko, qui s'appuie sur ses usines en Allemagne ou en Tchéquie, mais aussi Schill, Izar, Van Ommen ou encore Alpha Coupe qui propose plusieurs milliers de références de tarauds et filières issues d'importations, sans que cette liste soit bien entendu exhaustive. A ces spécialistes de l'outil coupant s'ajoute également un expert du taraudage, du filetage et de la réparation de filetages, l'Allemand Völkel dont la production est issue de ses propres machines logées chez des partenaires industriels en Europe et en Asie et qui s'appuie sur un catalogue de tarauds et filières de 12 000 références en stock.

Produit technique, un taraud ou une filière est effectivement plus complexe à fabriquer qu'un foret, d'où un prix moyen plus élevé. Mais ces outils peuvent durer plusieurs dizaines d'années puisqu'il s'agit d'un bien d'équipement plus qu'un consommable. Bien entendu, les positionnements prix peuvent varier. Généralement, les outils d'entrée de gamme sont fabriqués sur des meules conventionnelles tandis que les produits premium relèvent plutôt des superabrasifs, diamant et CBN, dont le mordant joue sur le pouvoir de coupe, la précision dans le respect des normes, au fil des opérations, et le confort d'utilisation.

Main ou machine

Le marché du taraud et de la filière de maintenance se décline en deux grandes catégories de produits, selon que l'usinage est réalisé à la main ou avec une machine. Dans un usage manuel, le taraud se met en œuvre grâce à un porte-taraud, appelé aussi tourne-à-gauche. Généralement, ce dernier dispose d'un corps en fonte d'acier et d'un manche acier. Il en existe également en fonte d'aluminium ou zamac, moins résistants, ce qui peut poser des problèmes de rupture lorsque le porte-taraud utilise un taraud de gros diamètre. De son côté, la filière à main s'enclasse dans un porte-filière, composé d'une cage centrale réceptrice et de deux poignées opposées.

Concentrant l'essentiel de la demande dans la distribution généraliste, le taraud se répartit plutôt équitablement entre outils manuels et machine. Spécialement conçu pour le taraudage réalisé manuellement, le taraud main se vend, en grande majorité, par jeu de trois outils distincts, un taraud ébaucheur, un taraud intermédiaire et un taraud finisseur, respectivement identifiables par un, deux ou trois traits sur la tige. Cette fragmentation du travail en trois passes permet ainsi à l'utilisateur d'usiner progressivement et avec précision un filet. Certaines marques privilégient toutefois les paires, constituées d'un taraud ébaucheur et un taraud de finition.

Dédié à un usinage sur machine-outil,...

Veillez vous identifier pour consulter la totalité de l'article.

[Vous avez perdu votre n° d'abonné. N'hésitez pas à nous contacter.](#)

Valider

Vous n'avez pas de n° d'abonné ?

Abonnez-vous pour bénéficier de nos revues et l'accès à l'intégralité des articles !

[S'abonner à la
revue](#)