

UTILISATION DE LA FRAISE À TENONS ET RAINURES EXTENSIBLE

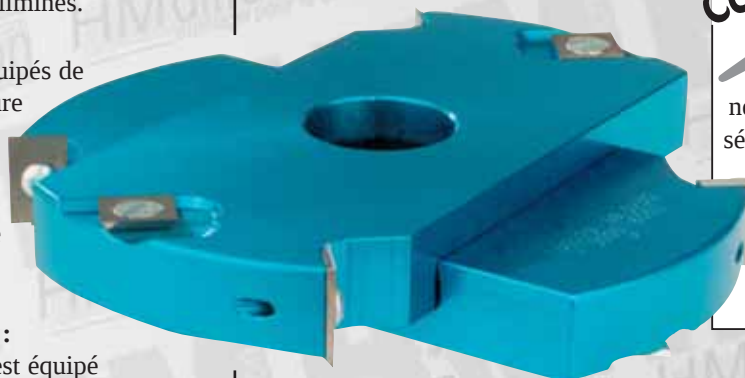
Les fraises à tenon, fonctionnent exactement de la même manière que les fraises à rainures extensibles. Leur taille plus imposante leur permet aussi d'effectuer des rainures larges et profondes. Les deux faces d'un tenon seront exécutées en une seule passe. Vous travaillez donc beaucoup plus vite.



Modèle type 1

Les problèmes de réglages que l'on rencontre avec le principe du travail en bout d'arbre sont éliminés.

Les fraises sont équipées de plaquettes en carbure réversibles d'où une grande tenue de coupe et une précision constante d'usinage.

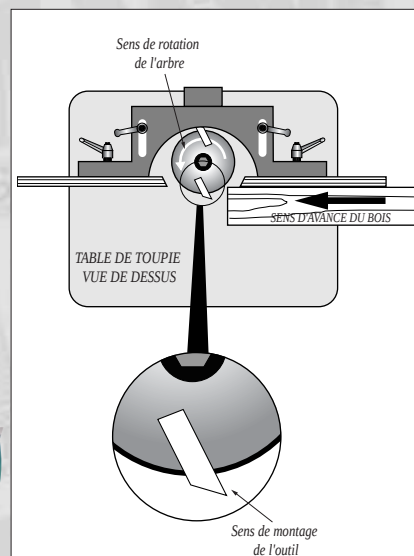


Modèle type 2

Fraises Al 30 mm :

Le modèle type 1 est équipé de 4 plaquettes à coupe fauchante et de 4 araseurs du même type de 14 x 14 mm x 2 auto réglables. Le modèle type 2 est équipé de 4 plaquettes de 195 x 12 mm réglables à l'aide d'une cale et de 4 araseurs auto réglables de 14 x 14 mm x 2.

Les araseurs augmentent la durée de coupe et dégagent parfaitement l'épaulement du tenon.



Pour votre sécurité il est obligatoire de respecter

- le sens de rotation de l'arbre
- le sens de montage de l'outil
- le sens d'avance du bois

CONSEILS

Le travail à la toupie est dangereux si l'on ne prend pas les précautions nécessaires. Pour travailler en toute sécurité, nous vous conseillons de lire les livres de Bruno Meyer "La Toupie tomes I à IV". Clairs et extrêmement détaillés, ils vous permettront de toupiller en toute sérénité.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

Type.	Epaisseur rainure	Profondeur rainure*	Nombre de coupes	ø ext	Alésage	Vitesse recommandée
1	14-28 mm	47,5 mm	2+2+4 carbure	150 mm	30 mm	8000trs/mn
2	20-39,5 mm	47,5 mm	2+2+4 carbure	150 mm	30 mm	8000trs/mn

* Cette profondeur est donnée en fonction d'un diamètre extérieur de bague de 45 mm

Fraises Al 50 mm :

Les six modèles sont équipés au total de 8 plaquettes en carbure réversibles (4 plaquettes fauchantes à choisir suivant le modèle et 4 araseurs de 14 x 14 x 2 mm).

Ces six outils en diamètre 160 permettent un usinage de 10/20 mm; 15,6/30 mm; 20/40 mm; 20,4/40 mm; 30,6/58 mm et 30,6/60 mm pour le dernier.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

Epaisseur rainure	Profondeur rainure	Nombre de coupes	ø ext	Alésage	Vitesse maxi recommandée
15,6-30 mm	40 mm	4+4 carbure	160 mm	50 mm	6500 trs/mn
20,4-40 mm	40 mm	4+4 carbure	160 mm	50 mm	6500 trs/mn
30,6-60 mm	40 mm	4+4 carbure	160 mm	50 mm	6500 trs/mn

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

Epaisseur rainure	Profondeur rainure	Nombre de coupes	ø ext	Alésage	Vitesse maxi recommandée
10-20 mm	45 mm	4+4 carbure	160 mm	50 mm	6500 trs/mn
20-40 mm	45 mm	4+4 carbure	160 mm	50 mm	6500 trs/mn
30,6-58 mm	45 mm	4+4 carbure	160 mm	50 mm	6500 trs/mn

MONTAGE DES FRAISES À TENONS EXTENSIBLES :

Vérifiez le sens de rotation et installez les fraises le plus bas possible sur l'arbre de toupie. Les vibrations seront ainsi réduites au minimum et la qualité d'usinage améliorée. Veillez à bien croiser les fers à 90° pour répartir l'effort de coupe.

REMPACEMENT ET RÉGLAGE DES PLAQUETTES :

Les plaquettes peuvent être facilement retournées ou remplacées au fur et à mesure de leur usure. Veillez à ce que les portées de plaquettes, les filetages et têtes de vis soient exempts de sciure ou de tout résidu avant leur blocage. Les plaquettes carrées de 14 x 14 mm se positionnent automatiquement sur leur portée usinée par une vis de blocage à tête fraisée. Les fraises à tenons extensibles sont équipés de 4 araseurs. Ces plaquettes araseuses sont sans réglage pour les types 2 Al 30 mm, il va par contre falloir aligner le dépassement de chaque plaquette de coupe par rapport au corps de l'outil. Vous disposez pour cela d'une cale de réglage de 55/100 mm (uniquement sur le modèle type 2 Al 30 mm). Reportez-vous pour cela au schéma ci-contre.

Utilisation en fraise à rainure extensible : les fraises sont montées de manière à ce que les coupes se chevauchent. Il suffit d'intercaler une ou plusieurs bagues entre les deux fraises. L'ajout d'une bague de 1 mm permet par exemple de faire une rainure de 1 mm de plus que la hauteur de la fraise. (Voir les bagues dans notre catalogue)

Utilisation en fraise à tenons extensibles : les deux fraises seront installées de manière à ce que leurs faces plates soient du côté des joues des tenons (voir dessin ci-contre). Les modèles équipés d'araseurs auront donc leurs araseurs qui

trancheront les épaulements des tenons. Il suffira d'insérer les bagues intermédiaires pour écarter les deux fraises de l'épaisseur voulue pour le tenon. Du fait du dépassement en hauteur des plaquettes par rapport au corps de l'outil, l'insertion d'une bague de 10 mm donne un tenon d'épaisseur inférieure à 10 mm. Cette cote dépendant du modèle de fraise que vous utilisez, nous vous conseillons de noter cette cote dans l'encadré ci-après. Vos réglages ultérieurs seront ainsi grandement facilités.

