



Figure 1 : Caractéristiques d'une mèche Forstner

La vitesse de rotation des mèches Forstner en acier rapide n'a pas d'effet sur les arêtes de coupe. Elles sont en effet très résistantes à la chaleur, même si leur couleur tourne au bleu. Toutefois, plusieurs précautions peuvent être prises pour que vos mèches Forstner demeurent en excellent état.

D'abord, faites un bon entretien de vos mèches et effectuez toujours un perçage contrôlé. Par ailleurs, amorcer le perçage par à-coups produit un trou très net. Cependant, une fois la surface entaillée, la mèche doit s'enfoncer très rapidement dans le bois, tout en respectant les limites de votre perceuse. Comme les arêtes guident la mèche, de nombreuses possibilités de perçage s'offrent à vous, notamment pour la réalisation de trous en angle et de trous en série qui se chevauchent, des usages propres à la mèche Forstner. Sachez toutefois que le contact entre les arêtes et le bois crée un frottement élevé. C'est pourquoi, afin de limiter l'échauffement du bois, la mèche doit pénétrer très rapidement dans la pièce. Un perçage lent prolonge la durée de contact entre les arêtes et le bois et accroît les risques de surchauffe.

De plus, vos mèches doivent toujours être bien affûtées et en bon état. Si les couteaux sont émoussés, l'avance de la mèche est irrégulière et laborieuse, et le bourrage plus fréquent. À la livraison, votre mèche Forstner est prête à l'emploi. Avant la première utilisation, vous pouvez tout de même polir finement la face des couteaux – et même y appliquer de la cire – afin d'assurer une bonne évacuation des copeaux. Sur une mèche neuve, la face des couteaux est tout à fait lisse, mais il est néanmoins possible d'en améliorer la surface en les polissant à l'aide d'une pierre d'Arkansas ou d'une pierre japonaise. Toutefois, il convient de polir uniquement la face du couteau afin de préserver l'angle du biseau. En cas

d'évacuation inefficace des copeaux, vous devrez interrompre fréquemment votre travail pour enlever les copeaux accumulés dans la goujure. Comme ce type de mèche comporte deux couteaux et de très longues arêtes, les goujures sont plus étroites que sur tout autre modèle.

Il existe plusieurs manières d'affûter des arêtes émoussées. Utilisez une pierre à gros-grain – une pierre demi-ronde ou une pierre à gouge – puis polissez à l'aide d'une pierre à grain fin comme une pierre d'Arkansas ou une pierre à eau pour gouges de grain 4000.

Pour tout affûtage, notamment lorsque vous affûtez l'intérieur d'une arête de mèche Forstner, évitez d'enlever plus de matière qu'il n'est absolument nécessaire. Dès que le tranchant est net, cessez de l'affûter et polissez-le.

Si les couteaux de la mèche Forstner sont également émoussés, restaurez-les en affûtant la face de la goujure et le biseau à l'aide d'une pierre. Conservez toujours les angles d'origine. Pour ce faire, tenez la pierre parfaitement parallèle à la goujure. De la même façon, pour affûter le biseau, la pierre doit être parallèle à l'angle du biseau initial.

Pendant l'affûtage du biseau du couteau, évitez de réduire excessivement la hauteur du couteau. À la livraison, les couteaux de la mèche Forstner sont à environ 0,005 po sous les arêtes de coupe. De façon générale, on doit rechercher des mèches dont les couteaux sont un peu plus bas que les arêtes pour que celles-ci tranchent les fibres avant que les couteaux les dégagent. Évidemment, si les couteaux étaient plus hauts que les arêtes, ils perceraient un trou à paroi rugueuse.

Pour l'affûtage intérieur des arêtes, du biseau des couteaux ou des goujures, conservez toujours la géométrie d'origine de la mèche. Si vous devez enlever le morfil sur la face extérieure de l'arête, tenez la pierre absolument parallèle à cette dernière. Le diamètre extérieur de la mèche ne doit jamais être altéré, cela modifierait le diamètre du trou percé et pourrait entraîner un mauvais fonctionnement de la mèche.

Entretenues correctement, les mèches Forstner sont parmi les outils les plus utiles pour le travail du bois. Pour obtenir plus de renseignements sur l'entretien et l'affûtage ou si vous souhaitez nous faire part de votre propre expérience d'utilisation, n'hésitez pas à nous écrire.



www.leevalley.com

1090 Morrison Drive	814 Proctor Avenue
Ottawa ON K2H 1C2	Ogdensburg NY 13669-2205
Canada	United States
1 800 267-8761	1 800 267-8735