

UTILISATION DE BURINS DE CARBURE APRÈS L’AFFÛTAGE DES LAMES



Couleur dorée pour illustration seulement. 4 arêtes tranchantes montrées sur le dessus.

L’ÉMORFILAGE (deburring)

Les burins de carbure ont pour fonction d’enlever le morfil (émorfilage) créé lors de l’aiguisage des lames. Le morfil est l’excédent de métal qui reste attaché au tranchant de la lame que l’on vient d’affûter. L’avantage de l’outil est de couper le morfil, plutôt que de l’écraser ou de le couper partiellement comme la plupart des autres méthodes (petite pierre, pierre de diamant, lame de rasoir). S’il n’est pas coupé adéquatement, le morfil (ou dépôt de métal) est redéposé sur le plat de la lame, ce qui altère la glisse. De plus, après un peu de patinage, le morfil se déplace vers le bord de la lame et cette fois, altère la coupe. Lorsque bien utilisé, le burin parvient mieux que n’importe quel outil à couper nettement le morfil, à la manière d’un ciseau.

L’aiguisage des lames est souvent un élément très négligé. C’est pourtant un facteur déterminant de la performance et du contrôle. Or, qui dit contrôle, dit sécurité. Des lames mal affûtées peuvent occasionner une prise de carres inadéquate et résulter en une chute. Pour un patineur en développement, des lames bien affûtées sont essentielles à l’apprentissage. Or, la partie la plus délicate et la plus difficile à maîtriser de l’aiguisage est l’émorfilage. L’utilisation de la grosse pierre (côté rude, côté lisse) est relativement simple et facile. Par contre, plusieurs maîtrisent mal l’émorfilage. L’outil le plus approprié pour cette étape est le burin de carbure.

Rappelons nous que les lames de qualité (utilisées par la plupart), sont des lames d’acier à haute teneur en carbone, avec un indice élevé de dureté (Rockwell C 64). Par conséquent, l’outil de coupe doit être proportionnellement dur ***pour trancher le métal, et non l’aplatir ou le déplacer.***

De façon générale, il est conseillé d’aiguiser fréquemment vos lames, idéalement après chaque séance de patinage. Un aiguisage fréquent, incluant polissage, ne prend guère plus de 5 à 10 minutes au maximum. Dans ce cas, la pierre rude n’est pas nécessaire, la pierre lisse (environ 15 à 20 aller-retours) suffit, suivi de l’émorfilage avec le burin. L’aiguisage fréquent mais léger permet de réduire l’amincissement (l’usure) prématuré des lames et d’avoir la meilleure coupe et la meilleure glisse chaque fois.

CONSEILS SUR L'UTILISATION DU BURIN

La première étape de l'aiguisage est de vérifier d'abord l'état de la lame. S'il y a une coche sur le côté, il faut l'enlever avec une petite pierre ou une pierre à diamant ou un burin pour coupe grossière (avec manche par exemple). L'usage du burin de finition à cette fin n'est pas approprié et risque de l'endommager. De même, il est déconseillé de l'utiliser après avoir «lever » une grande quantité de morfil, lorsque par exemple la pierre rude est utilisée longuement lors de l'aiguisage.

D'abord, on affûte les lames de la manière habituelle (pierre rude et/ou lisse) dans un étau, créant ainsi un morfil sur toute la longueur de la lame. On appuie ensuite la lame le long d'une arête (table) de manière à assurer la stabilité et donc le contrôle et la sécurité. Le burin est déposé à plat sur la lame. Exercer une légère pression en déplaçant l'une des quatre faces du burin le long de l'arête de la lame, et à plat, avec un léger angle vers le plat de la lame. Deux passages de chaque côté est suffisant.

Durée de vie

Un burin a une durée de vie utile limitée. Certains ont laissé croire dans le passé, à tort, que le burin était bon indéfiniment. De plus, malgré sa très grande dureté, il est fragile et peut être endommagé si on le laisse tomber sur une surface dure. L'utilisation alternative des 4 faces coupantes du burin en prolonge sa durée d'utilisation.

Pour une performance optimale, il faut le remplacer selon la fréquence d'utilisation durant la saison de septembre à avril. Règle du pouce pour une saison : 1 burin pour 1 aiguisage par semaine, 5 burins pour 5 aiguisages par semaine. Avec le temps, il faudra exercer de plus en plus de pression pour obtenir la coupe, jusqu'à devoir remplacer le burin.

Note : Le burin est un outil de coupe de grande précision et de qualité industrielle. Toutefois, il ne peut être garanti en raison d'une utilisation inappropriée.

Yves Nadeau
Club des maîtres patineurs de Montréal
Club de patinage de vitesse Montréal-Ahuntsic