



SOMMAIRE

La scie circulaire stationnaire

- Présentation
- Les lames
- Réglages, sécurité et utilisations

Dégauchisseuse et raboteuse

- Présentation
- Réglages et utilisations
- L'arbre « hélicoïdal » à plaquettes

Mortaiseuses

- Présentation
- Utilisations
- La mortaiseuse à mèche

Toupies

- Présentation
- Maîtrisez les profilages rectilignes
- Les toupillages complexes

Machines stationnaires pour le travail du bois

de ce fameux arbre à plaquettes !), eh bien au vu de l'énergie à déployer pour revendre votre machine, en racheter une neuve et la financer, déménager l'ancienne pour accueillir la nouvelle, s'y adapter... là aussi, l'investissement peut finalement paraître relativement raisonnable !

Une offre variée



Nombre de plaquettes, de spires, pas à gauche ou à droite : les modèles sont variés.

Les arbres qui portent des plaquettes (les fabricants parlent aussi de « couteaux ») peuvent présenter des formes assez différentes. D'après le fabricant, la Holzprofi peut être équipée de deux modèles. Pour un arbre de 320 mm de longueur et 100 mm de diamètre, on a ainsi le choix entre un arbre cannelé

de trois spires « pas à droite » garnies de 51 plaquettes de 15 x 15 x 2,5 mm, ou un arbre de six spires « pas à gauche » garnies de 90 plaquettes de 14 x 14 x 2 mm (Photo 2). À caractéristiques quasiment équivalentes (310 mm de longueur pour 88 mm de diamètre), l'arbre à plaquettes proposé par Felder/Hammer pour la AD 531 ou la A3 31 ne comporte quant à lui que deux spires « pas à gauche » à 47 plaquettes (Photo 3). Celles-ci sont par contre très rapprochées et positionnées de façon particulière (en biais, donc avec un tranchant qui n'est pas parallèle à l'axe de rotation).



DE MULTIPLES ATOUTS

Sur le papier, les promesses d'un arbre à plaquettes sont nombreuses. Ainsi, Felder liste les atouts d'un arbre de ce type de la sorte :

Et la sécurité ?

En matière de sécurité, les arbres à plaquettes présentés dans cet article sont conformes aux exigences définies par la loi. Comme les outils de toupie élaborés pour être utilisés avec une avance manuelle des pièces à usiner, ils ont un profil adapté (Photo A).



Ils portent d'ailleurs bien la mention « MAN » gravée sur leur corps (ce qui n'empêche bien sûr pas de les utiliser avec un entraînement mécanique ! – Photo B).

Tout cela est bien différent de ce que l'on peut observer sur certaines machines d'importation qui sont équipées d'arbres à plaquettes de section carrée (Photo C), similaires aux arbres d'anciennes générations. Et ceci malgré des recommandations de l'INRS datant de 1948 : « l'utilisation d'une dégauchisseuse à porte-outil non circulaire est interdite » ! ■



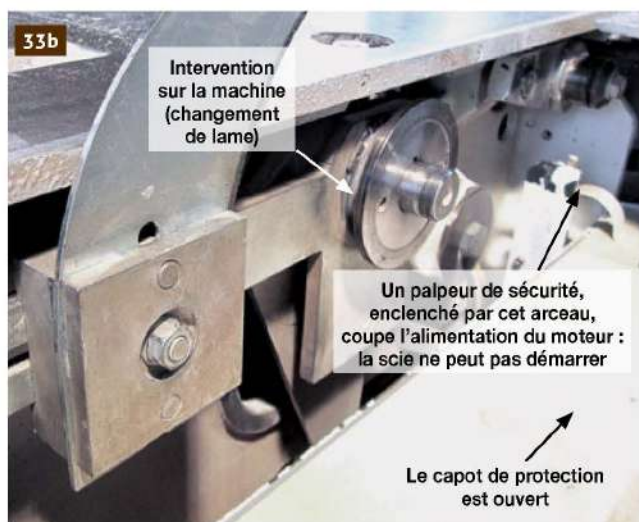


– utiliser un poussoir pour éviter que la main ne passe trop près de la lame (Photo 33).



Le démarrage intempestif de la machine

Procéder à des réglages ou changer de lame, c'est avoir, à un moment ou à un autre, les mains dans la machine sans protection. Il faut donc impérativement empêcher celle-ci de



Organes de sécurité de la scie circulaire : capot de protection inférieur.

Résumons-nous !

Voilà ciblés les gros risques liés à notre scie. Pour mettre toutes les chances de notre côté, **nous devons respecter les points suivants** :

- être toujours vigilant et concentré ;
- surveiller la position de notre corps et de nos mains, toujours tenir fermement les pièces usinées ;
- ne pas porter de vêtements flottants, de bracelets... qui pourraient toucher la lame ;
- veiller à garder le poste de travail propre et non encombré ;
- se protéger les yeux contre les projections (lunettes de sécurité) et les oreilles contre le bruit (casque ou bouchons d'oreilles) ;
- utiliser les organes de sécurité de la scie.

La scie doit :

- être en bon état de fonctionnement et bien réglée ;
- être pourvue des organes de sécurité : frein de lame, deux arrêts coup de poing, couteau diviseur, cape de protection, palpeurs de sécurité empêchant la mise en route dès qu'une porte ou un volet d'accès aux organes internes ou à la lame est ouvert, système d'aspiration efficace ;
- les lames doivent être bien affûtées, et nous devons respecter les plages de vitesse prescrites par leurs constructeurs. La hauteur de sortie de la lame doit aussi être réglée en fonction de l'épaisseur des pièces à usiner. ■

démarrer pendant ce temps. Les scies modernes sont pourvues d'organes de sécurité pour cela : mettre le commutateur de mise en route en position « frein de lame désactivé » (Photo 1) et/ou ouvrir le volet de protection de la lame (Photo 33bis) empêche le démarrage. Pour plus de précautions, **je vous invite à mettre systématiquement votre machine hors circuit, soit en la débranchant, soit en coupant le disjoncteur qui l'alimente, dès que vous intervenez dessus.**

Couteau diviseur et cape de protection

Pour clore ce chapitre sur la sécurité, je voudrais détailler deux points essentiels : le couteau diviseur et la cape de protection. Car autant ils peuvent être bénéfiques s'ils sont de bonne qualité et utilisés comme ils doivent l'être, autant ils peuvent se révéler néfastes en certains cas, et je trouve qu'on est alors même en droit de se demander comment certains