



Vous êtes bloqué par un problème technique, vous aimeriez un conseil pour aborder un usinage un peu compliqué ? Cette rubrique est la vôtre ! Vous avez triomphé d'une difficulté technique grâce à une astuce, vous avez imaginé des dispositifs ingénieux pour tirer le meilleur de votre outillage électroportatif ou pour transformer ponctuellement votre garage en un atelier tout à fait fonctionnel ? Cette rubrique est aussi la vôtre !

Réf. 74-A – Fraise prisonnière

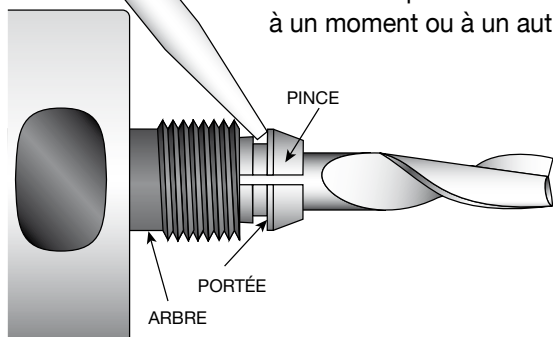
« Je crois que j'ai fait une bêtise ! J'étais très fier de réaliser mes premières petites rainures avec une défonceuse, mais ma joie fut de courte durée, car au moment de retirer la fraise de la défonceuse pour la nettoyer et la ranger : impossible ! Ça ne bouge pas d'un poil ! En fait, j'arrive à retirer l'écrou, mais pas la pince ni la fraise. Comment on fait dans ces cas-là ? »

Aurélien B. (47)

Bonjour Aurélien, ce n'est pas très courant, heureusement, mais ça peut arriver. Voici l'extrait d'un article de Bruno Meyer paru dans le n° 58 de *BOIS+*, qui devrait vous permettre de sortir de ce mauvais pas.

Avec une pince de type D, il peut arriver qu'une fraise reste coincée. Raison : lors du montage, l'écrou et la pince n'étaient pas solidaires, ce qui rend l'arrachement impossible. Soit vous les avez déclipés pour inspection, soit vous avez serré l'écrou sans fraise dans la pince (une bonne façon de les séparer, si nécessaire).

Et vous ne les avez pas reclipés, tout le monde peut être distrait à un moment ou à un autre...



Que faire ? Dévissez l'écrou à fond, et si la fraise le permet, retirez-le. Repérez la portée de la pince, celle sur laquelle l'écrou aurait dû pousser. Prenez un gros tournevis plat en bon état, posez le bout sur la portée, aussi parallèle à l'axe que le moteur le permet (enfin, disons : le moins perpendiculaire possible...). À l'aide d'un maillet, tapez un coup sec sur le manche. Si nécessaire, refaites la manœuvre après avoir fait tourner l'arbre de 180°, mais en général un coup suffit.

Attention : fraise et pince peuvent partir loin...

Et si le corps de fraise est trop gros pour laisser l'écrou partir ? Dévissez à fond l'écrou, qui tirera la fraise dehors. Mais pas suffisamment : la portée restera cachée par l'écrou.

Dans une GSB quelconque, achetez un sachet de rondelles nylon Ø 8 mm ou quelques petits joints fibre de plomberie. Avec une bonne pince coupante, ouvrez-les pour pouvoir rentrer la queue de fraise (oui, c'est dommage !). Revissez l'écrou, et rentrez entre écrou et corps de fraise autant de rondelles que possible. Dévissez. Vous avez gagné à peu près 5 mm. Si vous ne voyez toujours pas la portée de la pince, revissez, rajoutez des rondelles, re-dévissez. Faites cette manœuvre autant de fois qu'il le faut pour que le tournevis puisse atteindre la portée. Vous connaissez la suite. ■





Scie circulaire « GKS 18V-57-2 GX » de Bosch Professional

C'est un « combo » fort intéressant que nous présente la marque Bosch, dans sa gamme « Professionnal » (bleue), avec cette nouvelle scie circulaire sur rail. Et ce tant pour la scie elle-même, qui comporte des fonctions plutôt novatrices, que pour le rail, dont la particularité est d'être dédié aux coupes d'onglet.

La machine est livrée dans un assez volumineux carton aux formes un peu complexes pour y loger à la fois scie et rail, la scie étant solidaire du rail dans l'emballage. Mais que l'on se rassure, il suffit de débloquent une butée pour la rendre indépendante. Car celle-là pourra servir à tout usage normal d'une circulaire : sciage à la volée, avec le guide parallèle (inclus), ou guidée sur un rail « normal » pour du délignage.

Le poids annoncé de la scie est de 4,7 kg... ce qui a commencé par m'inquiéter parce que vu qu'il faut une batterie d'au moins 5,5 Ah, cela nous mène allègrement au-delà des 5 kg. Mais non, ouf : 4,7 kg, c'est avec le rail. Sur la balance, la machine nue annonce environ 3,3 kg, soit un bon 4 kg avec batterie : voilà qui est plus raisonnable. La lame est de diamètre 165 mm, et c'est une lame fine, comme habituellement avec les scies à batterie, moins puissantes que leurs homologues filaires. Bosch préconise une lame de 1,8 mm d'épaisseur maximale, et son alésage est de 20 mm. La scie est inclinable jusqu'à 50° ; la profondeur de coupe est de 57 mm, mais sans le rail. J'ai noté la présence d'un beau guide parallèle avec joue en aluminium, tout autre chose que le bout de tôle soudée que l'on trouve souvent.

Domage : le passage maxi est de seulement 12 cm, ce qui n'a rien d'extraordinaire. Notable aussi, le collecteur d'aspiration orientable par crans de 60° en 60° sur 360°, ce qui peut être très pratique.



L'électronique est assez sophistiquée, et c'est là l'un des points forts de la machine.



Côté lame, la semelle de la scie présente une forme très particulière, complètement ouverte, ce qui permet de passer plus facilement à proximité immédiate d'un bord ou d'une paroi. Le guide parallèle est une vraie règle maintenue à la fois par l'avant et par l'arrière de la machine, mais hélas de seulement 12 cm de capacité de coupe.

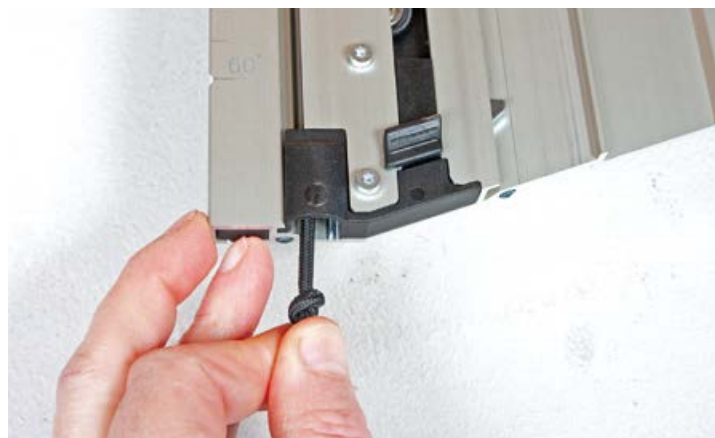


L'interface de contrôle, sophistiquée, permet de sélectionner la vitesse et d'activer ou pas le dispositif d'arrêt automatique en fin de coupe. S'y ajoutent un témoin de contrôle de température et un de l'état de la batterie.

Passons sur le désormais inévitable éclairage LED, la scie propose des fonctions autrement plus intéressantes : un « Kick Back Control » qui arrête le moteur en quelques secondes en cas de blocage, et un « Stop Control » (désactivable) qui arrête automatiquement la lame en sortie de coupe. Des fonctions à priori bien intéressantes lorsque l'on coupe des panneaux dans des positions un peu acrobatiques parce qu'est obligé de se tenir loin du trait de coupe. Il y a pas moins de quatre vitesses : 2500, 3000, 3750 et 5000 trs/min, le 3000 étant la valeur « éco » pour préserver la batterie et gagner jusqu'à 10 % d'autonomie. Tout cela se règle par une interface dédiée placée sur le dessus du moteur, moteur sans balais bien sûr pour une machine de ce niveau de gamme.

Passons maintenant au rail, qui mérite un commentaire développé à lui tout seul. Ce qui frappe à l'ouverture de l'emballage, c'est sa grande largeur, alors que les rails habituels de Bosch sont au contraire plus étroits que ceux de la concurrence. Et pour cause : sous ce rail se trouvent deux butées, l'une fixe côté lame et l'autre mobile côté opposé, pour que la paire, plaquée contre le chant d'un panneau, vienne positionner le rail exactement à l'angle voulu, de - 60° à + 60° par rapport à la perpendiculaire. La semelle du rail plaque très bien sur l'ouvrage, on peut donc aisément se passer de serre-joints (qui ne sont d'ailleurs pas fournis).

Ce rail intègre par ailleurs un mécanisme de rappel de la scie, qui sera notamment appréciable en cas de coupes en série. Le principe est judicieux et simple : c'est juste un élastique en caoutchouc toilé guidé sur deux galets, l'un à l'avant et l'autre à l'arrière du rail. Cet élastique sera donc facile à remplacer s'il venait à fatiguer. Le rail proposé dans le kit est le modèle « FSN 440 X », qui ne donne pas une longueur de coupe de 440 mm (pour une longueur totale de 78 cm) comme on pourrait s'y attendre mais de seulement 430 mm : la mesure est manifestement prise à partir de l'axe de la butée et non de sa face avant. Il existe



Le système de rappel de la scie sur le rail s'effectue grâce à un élastique dissimulé dans le rail. L'un des deux galets sur lequel l'élastique est tendu est également visible sur la photo, ainsi que la butée arrière qui maintient la scie dans le rail.

aussi des rails « FSN » de 300 et de 740... moins 10 mm là encore je suppose ; si l'on opte pour l'un de ceux-là, il faudra acheter machine et rail indépendamment l'une de l'autre. Bref : cette scie et son rail sont un bien beau tandem pour qui fait du chantier ou de l'agencement, mais que tout le monde ne pourra pas s'offrir vu le budget requis ! ■

Scie circulaire « GKS 18V-57-2 GX », de Bosch Professional, prix indicatifs :

- 530 € HT en boîte carton, avec rail « FSN X » et guide parallèle (sans chargeur ni batterie) ;
- 325 € HT en boîte carton, sans rail mais avec guide parallèle (sans chargeur ni batterie) ;
- 360 € HT en L-Boxx, sans rail mais avec guide parallèle (sans chargeur ni batterie).



Le contrôle de l'angle se fait au moyen de deux butées situées sous le rail, de part et d'autre. L'une est fixe, l'autre se positionne à convenance en fonction de l'angle souhaité, avec des pré-positionnements à 0, 22,5, 45 et 60°, dans un sens comme dans l'autre.



« Un1co », huile monocouche « dernière génération » de Ciranova

Si vous êtes comme moi de ceux qui, bien qu'amateurs, n'hésitent pas à utiliser des produits destinés aux professionnels, peut-être serez-vous intéressé par cette nouvelle huile monocouche. Du moins « mono » pour la couche ; parce que pour les composants, c'est « bi ». Deux produits à mélanger pour de la peinture ou du vernis, je connaissais, mais pour une huile je n'avais pas encore eu l'occasion de tester... Cette huile peut s'appliquer sur bois ou MDF, et est destinée aux bois intérieurs tels que du parquet, des meubles ou des habillages muraux. Le produit sèche en environ 24 h, mais il durcit définitivement en dix jours. Seize couleurs aux noms anglais sont disponibles : « clear », « natural », « english brown », « smoke », « natural white », « white », « cherry red », « black ink », « extra white », « clouds », « wenge », « mud », « old grey »,



« chocolat », « castle » et « concrete »...

J'ai demandé – et obtenu – un échantillon de couleur « natural », le choix qui me semble le plus intéressant à tester en termes de teinte : colorer un produit, c'est facile ; laisser à un bois sa couleur la plus naturelle possible l'est moins... et ce n'est pas encore ici que je vais trouver le produit idéal : comme toujours, cela fonce un peu !

Pour la composition, l'huile « Un1co » utilise des matières premières renouvelables à hauteur de 97 % (graines de tilleul). On ne sait pas ce que sont les 3 % restants, mais manifestement les graines de tilleul ne valent pas mieux que le lin : l'emballage précise que les résidus sont inflammables. Pinceaux, éponges et chiffons doivent donc être rincés à l'eau... on espère que rien n'est toxique pour l'environnement.

Il manque un doseur au produit. Le spécimen qui m'a été fourni contenait 230 ml pour l'huile et 70 ml pour le durcisseur, soit une proportion d'un gros 3/4 de l'un pour 1/4 de l'autre. Pas très pratique, mais on ne peut pas vraiment le reprocher au produit : il faut juste reconnaître que c'est là la limite de l'utilisation amateur de fournitures professionnelles. Du moins l'une des limites, car il en est une autre : si le communiqué de presse ne mentionne pas de tarif, j'ai pu constater sur Internet un prix d'environ 50 € pour le conditionnement de 300 ml testé (huile + durcisseur). Même si le rendement au m² est élevé (50 à 60 m² au litre annoncés), cela représente un budget conséquent, mais c'est la rançon de la qualité. ■



Si la version « naturelle » du produit ne teinte pas le bois, elle le fonce. Dommage, j'attends toujours le produit miracle qui laissera le bois clair.

Ponceuses orbitales « EasyOrbit 18V-10 » et « UniversalOrbit 18V-20 » de Bosch DIY

La marque allemande Bosch présente deux nouvelles ponceuses orbitales à plateau de Ø 125 mm dans sa gamme grand public (verte), toutes deux sur batterie : la « EasyOrbit 18V-10 » et la « UniversalOrbit 18V-20 ».

La « EasyOrbit », la plus légère des deux (0,9 kg), a une amplitude d'excentrique de 2 mm, et est donc plutôt destinée à des travaux fins. Sa vitesse de rotation à vide est fixe, de 23 000 oscillations par minute.

La « UniversalOrbit » est un petit peu plus lourde (1 kg), et dispose d'un variateur qui lui permet de démarrer à 10 000 oscillations par minute

(la vitesse maximale est de 23 000, comme sa jumelle). Son amplitude d'oscillation est un peu plus grande : 2,5 mm ; cela reste plutôt faible, mais il s'agit bien ici de petites machines à plateau de Ø 125 mm et non de 150 mm (qui ont plus communément des amplitudes de 4 à 5 mm).

La « UniversalOrbit » possède un indicateur d'état de la batterie à trois témoins, qui n'existe pas sur l'autre machine. La présence du variateur et de cet indicateur sont d'ailleurs les seules différences apparentes entre les deux machines, qui ont par ailleurs manifestement exactement la même carrosserie.





S'agissant de Bosch en gamme verte, la batterie est au standard de l'alliance « Power for all » (voyez p. 8 l'article dédié aux batteries dans ce même numéro de *BOIS+*).

La marque préconise pour les deux machines une batterie d'au moins 2 Ah.

Celle dont je dispose, de 2,5 Ah, pèse environ 350 grammes qu'il faut donc ajouter au poids de la machine.

Les deux ponceuses sont dotées d'un système anti-vibrations. Et on retrouve aussi sur toutes deux la technologie « Syneon » que j'avais déjà rencontrée avec d'autres outils de la marque, mais sans les tester. Il s'agit, je cite le communiqué de presse, de « *rend[re] l'outil intelligent en lui permettant d'adapter sa puissance à la tâche demandée tout en préservant son autonomie* ». L'idée est sympathique et si la technologie permet de soutenir l'effort du moteur, c'est une bonne chose.

J'ai pu disposer de l'« UniversalOrbit ». Je l'ai trouvée plutôt agréable à prendre en main. L'absorption des vibrations est correcte, sans plus : j'ai déjà vu – ou plutôt ressenti – mieux. La batterie étant disposée transversalement derrière le moteur, la compacité de cette machine est bonne dans le sens largeur/longueur. Mais avec une hauteur de plus de 16 cm, elle est trop haute pour en faire une ponceuse de paume (une machine de marque concurrente récemment testée faisait moins de 11 cm, la différence est considérable). Toutes les photos du communiqué de presse montrent d'ailleurs une tenue à deux mains : c'est significatif, mais la machine se tient quand même très bien d'une main.



Le boîtier de récupération des poussières fourni est doté d'un filtre à particules fines, mais on peut aisément le remplacer par un aspirateur : le connecteur est rond, de Ø 28 mm. Ce connecteur, doté d'un joint torique, est situé à l'arrière, ce qui est à mon sens le meilleur emplacement.



Mon attention a été également attirée par un petit accessoire pas idiot du tout, qui permet de centrer rapidement les abrasifs... J'ai beau savoir qu'on peut se bricoler ce genre d'équipement avec une planchette et quelques tourillons, j'ai trouvé bien pratique d'en disposer directement. Le centrage des abrasifs étant souvent casse-pieds (qui n'a jamais dû s'y reprendre à deux ou trois reprises pour installer correctement son abrasif ?), il est appréciable de ne pas s'énervier parce que le « grip » s'use inutilement !



Bref, nous avons là au final une bonne petite ponceuse d'usage universel, et ce pour un prix plutôt modéré. Vu le faible écart de prix entre les deux modèles (15 €) je pense qu'à choisir j'opterais sans hésitation pour la « UniversalOrbit ». ■

- Ponceuse « EasyOrbit 18V-10 » de Bosch DIY, prix indicatif : 74 € (sans batterie ni chargeur).
- Ponceuse « UniversalOrbit 18V-20 » de Bosch DIY, prix indicatif : 90 € (sans batterie ni chargeur).

Par Olivier de Goër