

# SOPREM Planeuse Schubert : l'alliance de la tradition et de l'innovation

*L'origine des premières planeuses de précision tient au fait que les petites pièces forgées se déformaient au fil du temps. Aujourd'hui, les installations compactes de précision sont de plus en plus utilisées, non seulement par l'industrie horlogère, mais également par les fabricants de pièces embouties et de pièces découpées au laser. Soprem, constructeur suisse dont les compétences principales résident dans le déroulage, le redressage, l'aménagement, le rabotage et l'embobinage de bandes et de fils, répond parfaitement à ce besoin.*

La planeuse de précision de design Schubert avec platine rotative.



## La planeuse Schubert

Le planage de précision est un procédé éprouvé qui se révèle indispensable aujourd'hui pour de nombreux fabricants de petites pièces de précision. Cette technologie a vu le jour vers 1930 grâce à la société Schubert, un fabricant de calculatrices à manivelle. A cette époque, pour aplanir les petites pièces, on avait recours au marteau et à l'enclume et pendant des dizaines d'années, le même problème apparaissait régulièrement : les tensions introduites dans le matériau au moyen du marteau ne tenaient pas durablement. La pièce plane retrouvait ses imperfections de planéité au bout d'un certain temps, ce qui entravait de manière considérable le fonctionnement de la calculatrice. Lorsque l'entrepreneur Lothar Schubert fit appel aux constructeurs de machines et leur présenta son problème pour qu'ils conçoivent une planeuse de petit format pour petites pièces minces, ils ne portèrent toutefois aucun intérêt à ce problème. Un tel équipement n'existait pas encore et les constructeurs de machines n'avaient pas envie de le développer. Schubert, lui-même ingénieur, prit l'affaire en mains et construisit en 1960 la première planeuse de précision. La machine disposait de 19 rouleaux de planage de 18 mm de diamètre, et d'un passage de 150 mm. Pour que l'écart entre les rouleaux reste aussi réduit que possible, chacun d'entre eux était d'abord entraîné par une boîte de transfert via un arbre pivotant, des détails qui existent encore aujourd'hui sur ces machines. Les résultats obtenus furent un grand succès et la demande de la nouvelle planeuse de précision s'accéléra de manière telle que les délais de livraison étaient à certains moments de plus de deux ans. Lorsqu'en 1972, la calculatrice de poche électrique évinça

les machines de calcul mécanique et fit disparaître leur production, Schubert se voua déjà entièrement à la production de machines de planage de précision.

## Un grand potentiel de planage...

En 2003, c'est la société suisse Soprem qui a pris la succession du fabricant Schubert. Après s'être d'abord établie sur le marché en tant que spécialiste de pièces de rechange pour planeuses, Soprem s'est lancée en 2007 dans la construction de machines neuves selon le célèbre design Schubert. Il va de soi que ces planeuses de pièces et de bandes sont équipées de la technologie d'entraînement et de pilotage la plus moderne. La demande de ce genre de machines-outils est actuellement en augmentation, par exemple pour le planage de pièces en métal noble dans l'industrie horlogère. "Pour les planeuses de pièces, et également pour les grandes planeuses permettant l'usinage de pièces embouties et de pièces découpées au laser et au chalumeau, il semble que le potentiel augmente au niveau mondial". Telle est la conviction de Dieter Lehmann, chef des ventes et du marketing chez Soprem, qui laisse ainsi présager une éventuelle expansion du domaine d'activités de l'entreprise. Selon Dieter Lehmann, les planeuses de pièces de design Schubert couvrent de manière satisfaisante une grande plage des épaisseurs de pièce et réduisent les tensions internes des matériaux grâce à des rayons de courbure réduits. Des essais de planage intenses restent cependant toujours nécessaires, étant donné que la qualité de planage ne peut être déterminée que par voie empirique. A cet effet, les experts du planage chez le constructeur, lorsqu'ils déterminent la taille et la géométrie de planage adaptée, travaillent dans le souci de perpétuer de manière optimale la tradition de l'inventeur de la technique de planage de précision, tout en ayant recours aux méthodes modernes ■



Planeuse de précision disposant d'un diamètre de rouleau de 6 mm pour le planage de très petites pièces.