

La TNC 640 d'Heidenhain s'invite chez Somab

La nouvelle commande numérique de fraisage-tournage haut de gamme de Heidenhain simplifie sensiblement le processus de fraisage et permet d'effectuer toutes les opérations d'usinage sur une seule et même machine. Ses fonctions sont particulièrement conviviales. En très peu de temps, cette commande numérique innovante est devenue incontournable pour réaliser des opérations de fraisage-tournage efficaces et de très haute précision. La société Somab, qui souhaitait adjoindre à sa machine multifonction Genymab une CN polyvalente et de grande précision, a fait le choix de la TNC 640 d'Heidenhain.

Somab, née du rapprochement de diverses entités avec Somua, entreprise née en 1861, cumule trente ans d'existence et cent-cinquante ans d'expérience. Ce constructeur français intègre sur son site de 8 000 m², l'ensemble du processus de réalisation de ses machines depuis la R&D jusqu'au service après-vente. Implantée à Moulins (Allier), centre de gravité quasi parfait du pays, Somab est au cœur de son marché. Cette situation géographique lui permet d'assurer un contact rapproché avec sa clientèle dans le cadre du développement d'applications particulières et du service tout au long de la vie de ses machines.

'Nous sommes partenaires avec Heidenhain depuis une vingtaine d'années principalement sur nos fraiseuses, précise Bernard Jacquard, directeur de l'entreprise auvergnate. Lors du développement de notre nouveau centre de fraisage-tournage multifonction Genymab, notre choix s'est naturellement porté sur la récente commande numérique Heidenhain. Celle-ci présente en effet de nombreux avantages concurrentiels notamment pour ses performances 5 axes et la qualité de son interface homme/machine. Les performances de cette CN, telles que anticollision, calibration des points de pivot, contrôle des vibrations, placent notre ma-



chine dans le haut de gamme de sa catégorie. Cette association élève encore ses performances en qualité d'usinage et en précision en particulier sur les matériaux de nouvelles générations.

Genymab, le centre multifonction de haute technologie

Le Genymab permet de réaliser toutes les opérations d'un centre de tournage et d'un centre de fraisage ainsi que du taillage, du

mortaisage dans toutes les directions en un seul posage. Cette nouvelle machine, comme toutes celles de la gamme Somab qui ont de longue date acquis une solide réputation de précision et de robustesse, possède une structure très rigide en granit reconstitué, le Granitan. Elle peut ainsi répondre aux plus sévères cahiers des charges du marché. Particulièrement compacte, la tête porte-outils axe B est dotée de sa broche de fraisage et de son unité de serrage d'outils de tournage. Cette dernière apporte une grande précision de positionnement et une rigidité optimale particulièrement dans le cadre d'usage de grandes barres d'alésage.

La grande course de l'axe Y distingue le Genymab dans sa catégorie. Elle offre un volume de travail important et autorise notamment le taillage d'engrenages de grand diamètre à la fraise mère ou à la fraise module. La table rainurée horizontale installée à demeure ou amovible permet d'exploiter la machine en tant que centre d'usinage 4 axes pour la reprise des pièces, par exemple, en seconde opération. Le contrôle de pièce ou le balancement de bruts par palpeur fait également partie de la panoplie des options disponibles. Enfin caractéristique non des moindres, elle est équipée en standard de la nouvelle CN Heidenhain TNC 640 HSCI.

La TNC 640 Heidenhain, une CN très conviviale

Toujours à l'écoute, Heidenhain a développé cette nouvelle CN avec un grand nombre de solutions, pour l'atelier, souhaitées par les utilisateurs. La TNC 640 est conçue pour l'usinage intégral 5 axes à grande vitesse, sur des machines pouvant compter jusqu'à dix-huit axes plus deux broches. Le logiciel pour opérations de fraisage-tournage propose de nombreuses innovations particulièrement conviviales pour l'utilisateur, comme le nouveau cycle de taillage d'engrenage et la possibilité de traiter des fichiers CFAO pour l'anti-collision.

La TNC 640 permet de combiner les modes fraisage et tournage dans l'ordre idéal, la commande passant très simplement d'un mode à l'autre, suivant le programme et indépendamment de la configuration de la machine ou des axes.

Elle évite donc de recourir à une deuxième machine, ce qui permet de gagner de la place, de faire des économies et de réduire le risque d'imprécisions dues au desserrage et au resserrage de la pièce à usiner.

L'utilisateur crée ses contours de tournage en dialogue « texte clair Heidenhain » et dispose désormais d'éléments de contour spécifiques au tournage. Il peut s'aider de la programmation libre pour définir les contours de tournage de son choix ou bien utiliser le convertisseur DXF pour importer directement des profils au format DXF. Pour les cycles de tournage avec suivi de contours plus complexes, la TNC 640 a recours aux mêmes techniques de programmation que pour le fraisage. Les programmeurs maîtrisant déjà le fraisage n'ont donc pas besoin de tout réapprendre et peuvent mettre à profit les connaissances dont ils disposent déjà pour se familiariser rapidement avec le tournage sur fraiseuses.

