



WorkNC®

TOMCO gagne des parts de marché grâce à WorkNC



Repères

- Un travail qui nécessitait trois heures avec l'ancien système FAO peut être maintenant finalisé en cinq minutes avec WorkNC.
- La rapidité des préparations de parcours WorkNC a permis à Tomco de réduire leurs délais d'une semaine à seulement deux jours.
- La société a choisi WorkNC pour sa facilité d'utilisation et la qualité de ses parcours. La renommée du logiciel et les recommandations données par d'autres grandes sociétés de fabrication industrielles ont également pesé dans la décision.

« WorkNC est le meilleur logiciel que nous possédons pour réaliser l'usinage 3 axes et 5 axes simultanés. Nos ingénieurs le préfèrent et de loin. Il est beaucoup plus utilisé que n'importe quel autre système FAO de la société. »

Haruki Matsui, Responsable d'Atelier, Tomco Co. Ltd.

■ Qualité élevée et délais de réalisation courts

La société japonaise TOMCO Co. Ltd., basée à Maebashi City dans le département de Gunma, a choisi WorkNC pour la réalisation de parcours 3 et 5 axes essentiellement pour sa facilité d'utilisation. La société TOMCO est spécialisée dans l'usinage de pièces complexes telles que des composants de groupes motopropulseurs pour l'industrie automobile et des pièces en matière dure et cassante pour machines industrielles. Elle est fière de pouvoir proposer des composants hautement technologiques et de qualité élevée tout en garantissant des délais de livraison parmi les plus courts de l'industrie. Fondée en 1953, TOMCO a installé sa première machine NC en 1973 et s'est consacrée à l'usinage NC uniquement en 1980.

■ La facilité d'utilisation pour l'usinage 3D complexe

Haruki Matsui, Responsable d'Atelier, explique pourquoi la société s'est mise à la recherche d'un nouveau système FAO. *"Il arrivait parfois que le système de FAO que nous possédions prenne énormément de temps pour générer du code NC. De plus, il nous fallait un nouveau système afin de faire face à nos besoins croissants en usinage 3D complexe. Une utilisation facile et intuitive du logiciel était notre critère principal de sélection."*

La société a évalué plusieurs systèmes FAO, y compris par des tests de performance en usinage. WorkNC a été choisi pour sa facilité d'utilisation, la qualité de ses parcours, sa renommée et les recommandations données par d'autres grandes sociétés de fabrication industrielles. Haruki Matsui explique, *"WorkNC a répondu positivement à toutes nos attentes, sans exception. Le système a tenu toutes ses*



promesses concernant sa facilité d'utilisation, ce qui n'était pas le cas de notre ancien système qui nécessitait, au niveau des stratégies d'usinage, de nombreux réglages pour obtenir des résultats satisfaisants. Nous avons également trouvé les fonctions d'édition des parcours WorkNC excellentes. Elles nous permettent de générer en toute simplicité un parcours correspondant parfaitement à nos attentes. TOMCO ayant installé un centre d'usinage 5 axes, les capacités de programmation automatisée des parcours 5 axes de WorkNC étaient un autre facteur important."

■ Réductions des délais et efficacité

Le système a permis non seulement à TOMCO de simplifier la programmation 3 et 5 axes, mais également de réduire certains délais critiques. Haruki Matsui ajoute, *"Un travail qui nécessitait trois heures avec l'ancien système FAO peut être maintenant finalisé en cinq minutes avec WorkNC. Il nous a aidé à optimiser notre productivité et notre rentabilité en nous permettant de traiter plus rapidement plus de tâches. Nous pouvons également exploiter nos ressources plus efficacement, et ainsi nous consacrer à d'autres fonctions et améliorer notre efficacité."*

■ Logiciel pour un Samurai

Pour démontrer ses capacités technologiques, TOMCO a utilisé WorkNC pour usiner un modèle à l'échelle 1/1 d'un Kabuto, le casque orné porté par les guerriers Samurai. En collaboration avec SESCOI, les ingénieurs de TOMCO ont scanné en 3D un Kabuto original. Le modèle a ensuite été travaillé dans CATIA V5 pour le

préparer à la programmation CN dans WorkNC. A partir d'un bloc de matière, ils ont utilisé les puissants parcours d'ébauche, de semi-finition et de finition en 3 et 5 axes pour usiner en profondeur l'intérieur du casque avec des outils les plus courts et les plus rigides possibles. Aujourd'hui, le casque occupe souvent la place d'honneur sur le stand de SESCOI lors des principaux salons industriels internationaux, témoignage de la puissance du logiciel WorkNC et de l'expertise des ingénieurs de TOMCO.

■ Rapidité des préparations de parcours

La société apprécie particulièrement la création automatique de parcours ainsi que l'éditeur interactif de parcours de WorkNC. Haruki Matsui confirme, *" Il faut livrer au plus vite les pièces prototypes et la rapidité de préparations des parcours WorkNC nous a permis de réduire les délais d'une semaine à seulement deux jours."* Les autres fonctions particulièrement utiles pour TOMCO sont la fonction d'analyse de rayons avec codage en couleurs afin de sélectionner le bon outil dans la bibliothèque d'outils; la visualisation de sections dynamiques et de la pièce en semi-transparence pour faciliter l'analyse visuelle de pièces complexes sans oublier le modèle de brut 3D qui élimine les retraits et les trajets de l'outil hors matière.

■ Importation de données sans erreur

La manipulation de fichiers CAO complexes et de grande taille étant une tâche quotidienne chez TOMCO, la capacité d'importation des données sans erreur de WorkNC est très importante.

Haruki Matsui ajoute, *"WorkNC peut même traiter les fichiers de très grande taille, tels que le modèle du casque Kabuto, de manière très rapide et sans aucune difficulté. Avec d'autres systèmes FAO, nous avons eu d'importants problèmes de sélection de surfaces et de profils. Ce n'est pas le cas avec WorkNC, qui nous permet à chaque fois d'effectuer des opérations sans soucis."* Il conclut, *"WorkNC est le meilleur logiciel que nous possédons pour réaliser l'usinage 3 axes et 5 axes simultanés. Nos ingénieurs le préfèrent et de loin. Il est beaucoup plus utilisé que n'importe quel autre système FAO de la société. Depuis son installation, nous avons pu augmenter significativement la quantité et la diversité des usinages 3D complexes que nous entreprenons. WorkNC nous a certainement permis d'augmenter nos parts du marché."*

TOMCO
株式会社 トムコ

SESCOI®
www.sescoi.com