



WorkNC®

WorkNC résout les problèmes dès la programmation chez Expert Tooling & Automation



« Pour nous, WorkNC a une importance primordiale et nous en sommes très contents. Ce qui était une source de problèmes dans le passé est maintenant une routine. Nous avons une confiance absolue dans les résultats produits par WorkNC. »

Simon Doleman,
Directeur de Production,
Expert Tooling & Automation

Repères

- Un seul poste WorkNC maintient les 6 machines de l'entreprise en fonctionnement 24 heures sur 24.
- Comme WorkNC permet d'usiner sans opérateur, l'entreprise obtient une utilisation machines de presque 100% et supprime la majeure partie des coûts de main d'oeuvre. Elle devient ainsi très compétitive.
- L'ancien système FAO de l'entreprise était trop lourd. WorkNC a été recommandé et Rolls-Royce a demandé à l'entreprise de l'utiliser afin de partager les fichiers FAO natifs.

■ Prospérer dans une conjoncture affaiblie

Expert Tooling & Automation en Grande Bretagne fait partie du groupe d'entreprises Expert Tooling. Bien que ses principaux clients soient dans l'industrie automobile, cette société continue de prospérer malgré une économie faible. Son chiffre d'affaires a connu une forte croissance jusqu'à atteindre 8 millions de livres ce qui, selon le directeur, Angelo Luciano, peut être attribué à la gamme de compétences extraordinairement étendue proposée par l'entreprise et que peu de concurrents peuvent égaler. Expert Tooling & Automation est un spécialiste de la production de divers outillages et de machines automatiques spéciales pour la fabrication de produits pour l'automobile, de machines-outils et de produits pour l'aéronautique. Pour garantir une efficacité continue dans son domaine et assurer un usage sans faille de ses outillages 3D, l'entreprise a investi dans le logiciel de CFAO WorkNC

■ Des outillages 3D complexes

L'un des domaines dans lequel Expert Tooling & Automation a beaucoup de succès est le développement de panneaux d'habillage intérieur pour les fabricants de véhicules de luxe à la demande. Le positionnement exact de la feuille de placage avant le collage sur un substrat ainsi que le maintien du composant lors de la découpe des ouvertures demandent un outillage 3D complexe. Expert Tooling & Automation a les compétences nécessaires pour produire une solution complète pour ces applications dans son usine à Coventry. Ceci inclut la conception et l'usinage des outils et des garnitures, une spécialisation en pneumatique pour construire les mécanismes de serrage et de commande et une expertise en technologies électroniques pour assurer le réglage et le bon fonctionnement des machines spéciales fournies.



■ Un usinage 24 heures sur 24

Tous les outils produits par l'entreprise comportent des formes 3D qui doivent s'accorder exactement au design des formes surfaciques des panneaux du client. WorkNC accepte des données CAO natives et traduit rapidement le design du véhicule en données machine prêtes pour l'usinage. Un seul poste WorkNC maintient les six machines Hurco en fonctionnement 24 heures sur 24 chez Expert Tooling & Automation. Simon Doleman, Directeur de Production, nous dit : *"Notre ancien système FAO était trop lourd. WorkNC nous a été recommandé. En fait, Rolls-Royce nous a demandé de l'utiliser pour que nous puissions partager les fichiers FAO natifs."*

■ WorkNC détourage en 5 axes

Dans le cadre de son service clés en main pour un certain fabricant de véhicules de luxe, l'entreprise fournit un dispositif de détourage multi-cavités avec le programme de détourage en 5 axes de WorkNC pour la finition des pièces sur les machines du client. Simon Doleman ajoute : *"Le dispositif sous vide que nous fournissons contient un jeu complet de panneaux pour une voiture. Il convient à la nature personnalisée du véhicule et au nombre relativement réduit. SESCOI a travaillé avec nous pour optimiser les programmes de détourage en 5 axes. Nous avons ainsi pu fournir une solution complète et éprouvée à notre client."*

■ Une utilisation machines de presque 100%

Expert Tooling & Automation organise ses programmes WorkNC de manière à maximiser l'utilisation de ses machines avec un minimum de risques. Les programmes sont établis de façon à effectuer les opérations d'ébauche pendant la journée et les longues opérations de finition pendant la nuit et le week-end lorsque l'usine tourne à effectif réduit. Simon Doleman explique : *"Le risque pendant l'ébauche est accru puisqu'il peut être nécessaire de changer les plaquettes des outils. Par contre, nous n'avons jamais de problèmes avec les finitions générées par WorkNC. Il est donc possible de faire tourner les finitions sans surveillance en dehors des heures de travail. Les opérateurs surveillent déjà plusieurs machines pendant la journée. En usinant sans opérateur, nous obtenons une utilisation machines de presque 100% et nous supprimons la majeure partie de nos coûts de main d'oeuvre ce qui nous rend très compétitif."*

■ Une finition des surfaces haut de gamme

L'efficacité des parcours d'outils produits par WorkNC, la performance de l'édition des parcours et la bibliothèque d'outils sont des caractéristiques produites très appréciées par Expert Tooling & Automation. Simon Doleman ajoute : *"Nous avons défini toutes les avances et vitesses pour l'acier dur, l'aluminium et le bois pour une sélection aisée des bonnes*

conditions de coupe. Nous avons également remarqué que WorkNC génère des trajectoires fluides avec peu de mouvements inutiles. L'édition graphique des parcours rapide et efficace nous assure, à tout moment, un usinage en avalant. Lors de nos visites clients, nous apercevons parfois les outillages de nos concurrents. La qualité de nos surfaces est bien meilleure."

■ Une génération de parcours facile et fiable

Depuis l'installation de WorkNC, la programmation des parcours d'outil est devenue facile et fiable. *"Pour nous, WorkNC a une importance primordiale et nous en sommes très contents"* conclut Simon Doleman. *"Ce qui était une source de problèmes dans le passé est maintenant une routine. Nous avons une confiance absolue dans les résultats produits par WorkNC. Nous sommes également ravis du support assuré par SESCOI. Sur site, les ingénieurs de SESCOI nous ont aidé à assurer le bon fonctionnement de nos programmes 5 axes sur les machines de nos clients."*

EXPERT
TOOLING & AUTOMATION

SESCOI®
www.sescoi.com