



WorkNC®

Réduction des coûts chez Pure Medium grâce à la programmation au pied de la machine avec WorkNC



Repères

- En valorisant au maximum les compétences de ses opérateurs, la société a pu économiser le coût d'un expert en CFAO.
- Les utilisateurs n'ont besoin que de notions d'informatique pour utiliser WorkNC étant donné que le système a été conçu pour convenir parfaitement aux méthodes de travail des opérateurs.
- Depuis l'installation de WorkNC, l'entreprise a connu une augmentation de la durée de vie des outils avec des économies significatives au niveau des coûts d'outillage.

« Nous avons une confiance totale dans les résultats générés par WorkNC. Il assure un usinage rapide, sans collision, sans casse d'outils et génère des parcours réguliers et fiables... »

Ketih Oldham, Directeur Général de Pure Medium

■ Au service d'une industrie à évolution rapide

La programmation au pied de la machine avec WorkNC aide Pure Medium, basée à Nuneaton au Royaume-Uni, à réaliser une livraison rapide des outillages pour prototypes et modèles demandée par ses clients travaillant dans des domaines tels que l'éolienne, l'aérospatiale, la défense et l'automobile. Etant souvent amenée à travailler sur des produits de pointe, l'entreprise s'enorgueillit de la qualité des moules et des prototypes qu'elle fabrique, ainsi que de sa flexibilité et de sa réactivité dans cette industrie à évolution rapide.

■ Programmation au Pied de la Machine

Keith Oldham, Directeur Général de Pure Medium, a installé WorkNC dans l'atelier pour maximiser la productivité et éliminer les délais associés à la programmation dépendante du bureau d'études. Keith nous informe : "Nous recevons la DFN aux formats IGES, STEP et CATIA natif. Généralement, ce sont des fichiers surfaciques complets, nous devons simplement ajouter des plans de joints ou des dégorgements avec WorkNC avant de générer les parcours. WorkNC a la capacité d'analyser et de modifier les surfaces, de faire des coupes en plan, de vérifier les angles de dépouille, de boucher les trous et de mesurer les dimensions. Auparavant, ce travail s'effectuait sur un système CAO indépendant, mais aujourd'hui tout est réalisé dans l'atelier. Les opérateurs comprennent parfaitement quelle géométrie ajouter avant de générer les parcours. Ceci permet d'éliminer les retards et les



risques d'erreurs. En optimisant de cette manière l'expertise de ses opérateurs, la société maximise l'efficacité de ses processus d'usinage, évite les coûts financiers d'un expert en CFAO et utilise le temps disponible des opérateurs de manière optimale lorsque l'usinage est en cours."

■ Facile à utiliser et méthodes de travail optimisées

Deux opérateurs de Pure Medium utilisent WorkNC. Selon eux, la prise en main fut très simple. *"La gestion fiable des données CAO importées, les fonctions de modification et de réparation de surfaces ainsi que les parcours automatiques du logiciel sont tous des outils indispensables. Les utilisateurs n'ont pas besoin d'être des experts en informatique pour utiliser WorkNC. L'apprentissage et l'utilisation ont été très faciles en comparaison des autres systèmes que nous avons évalué, car il a été conçu pour convenir parfaitement aux méthodes de travail des opérateurs."* nous indique Keith.

■ Détection et prévention de collisions

La détection et la prévention de collisions sont des fonctionnalités très importantes pour Pure Medium, surtout pour les pièces complexes usinées en 3+2 axes. Keith Oldham confirme : *"L'usinage en 3+2 axes est simple à programmer, nous ne faisons que modifier l'axe ou ajouter une vue. La prévention de collisions est surtout utile sur les moules en acier car ces pièces nécessitent l'utilisation d'outils plus courts et donc plus rigides. Le logiciel*

effectue un lissage dans les coins, éliminant ainsi les grincements et les dommages provoqués sur les outils et sur les pièces."

■ Réduction des coûts d'outillage

L'entreprise a connu une augmentation de la durée de vie des outils depuis l'installation de WorkNC. Elle a aussi réalisé des économies en exploitant les outils de coupe disponibles, en travaillant avec les fournisseurs pour tester et mettre en oeuvre de nouveaux types d'outils et en profitant des offres spéciales. Parce que WorkNC est utilisé directement dans l'atelier, les opérateurs ont la flexibilité et les connaissances nécessaires pour optimiser les processus d'usinage et tirer le meilleur de leurs outils de coupe avec, pour résultat, des réductions de coûts d'outillage significatives.

■ Des produits de haute qualité dans des délais courts

Les parcours automatiques de WorkNC rendent la programmation simple et fiable. L'entreprise utilise surtout l'Ebauche Globale et la Finition Plan Parallèle bien que chaque pièce soit différente. L'utilisation des modèles de brut et de matière restante fait que l'outil reste en contact avec la matière, ce qui évite les retraits répétitifs et inutiles tandis que les mouvements trochoïdaux éliminent les surcharges dynamiques sur l'outil. Keith Oldham ajoute : *"Notre but est d'établir des relations durables avec nos clients, en fabricant des moules et des modèles de haute qualité avec des délais de livraison courts. Ceci permet de fidéliser les clients et de multiplier ensemble les affaires."*

■ Gains de temps et d'argent

95% des prototypes et des moules produits par Pure Medium sont fabriqués à l'aide de WorkNC, son efficacité étant un élément essentiel de la réussite de l'entreprise. Keith Oldham nous dit : *"Nous avons une confiance totale dans les résultats générés par WorkNC. Il assure un usinage rapide sans collision, sans casse d'outils et génère des parcours réguliers et fiables. De plus, sa facilité d'utilisation nous permet de réaliser des gains de temps et d'argent significatifs par l'intermédiaire de la programmation au pied de la machine. Nos ressources sont ainsi fortement optimisées."*

