

La 5e génération mise sur le 4.0

L'arrière-arrière-grand-père a agrandi la paroisse de Langerwehe en tant que menuisier et charpentier. La 5e génération de l'entreprise familiale Möbel Herten est pionnière en matière de numérisation des processus de travail en menuiserie.

Exemple actuel : l'installation d'une nouvelle Striebig CONTROL, équipée de l'option ExpertCut CON avec intégration dans le flux de données de la préparation du travail à la commande numérique 5 axes HOMAG Venture 316. « Les œufs carrés sont notre spécialité », explique Felix Herten, concepteur de produits qualifié et responsable de la menuiserie. Il parle là, notamment, de la forte proportion de travail d'individualisation et d'adaptation dans le domaine de la cuisine. Il dirige l'entreprise avec son cousin Thomas Herten, responsable des ventes de cuisines et de meubles. « Nous effectuons 25 % de tous les travaux de menuiserie en ce qui concerne les cuisines. Même si elles sont fabriquées de manière industrielle, des optimisations individuelles sont nécessaires dans presque 90 % des cas », déclare Herten en parlant d'une part importante du portefeuille de services. Autres domaines clés : aménagement intérieur, fabrication et rénovation de meubles. Les clients sont principalement des ménages dont certains sont fidèles à la menuiserie depuis des décennies.

La découpe de panneaux joue un rôle décisif dans tous les travaux de menuiserie. Chez Möbel Herten, il fallait agir. Après presque 30 ans, la scie à panneaux existante était dépassée. L'idée initiale d'investir dans une machine de découpe horizontale a été rapidement abandonnée. « Möbel Herten grandit. Elle a sans cesse construit et reconstruit, l'espace fait défaut », explique Bastian Hörnchen. Le conseiller technico-commercial du distributeur spécialisé de Düsseldorf, Maschinen Kaul, connaît bien l'entreprise. Avec les collaborateurs de Herten, il a analysé les exigences en matière de découpe économique de panneaux. En raison de l'espace disponible, seule une scie verticale pouvait être utilisée.

L'important était de trouver une solution complète pour un flux de données continu dans le triangle technologique « Découpe - CNC - machine de bordage ». « Sur nos 27 employés, 15 sont des menuisiers qualifiés. Chaque ouvrier est responsable de la préparation de ses projets », explique Felix Herten, concernant l'organisation du processus de travail. Les données de la préparation du travail doivent être envoyées directement à la scie et de là, elles peuvent être transférées vers le centre d'usinage CN sans aucun problème. La solution qui répond à toutes les exigences : la nouvelle Striebig CONTROL, équipée d'ExpertCut CON.

L'adaptation du pack logiciel OSD utilisé chez Herten au logiciel d'optimisation de découpe Striebig, et le transfert des données de la scie vers le centre d'usinage CN via un lecteur de code-barres, fonctionnent sans problème. « Le quatuor constitué du partenaire logiciel, du partenaire commercial, du spécialiste du sciage de Lucerne et de nous-mêmes, a très bien opéré. Tout fonctionne comme prévu ». Felix Herten est satisfait. Bien qu'on en soit encore à la phase d'apprentissage, on peut déjà dire que la scie et le logiciel sont très pratiques et faciles à utiliser. « Striebig a créé une solution logicielle pour les menuisiers, pas pour les techniciens », ajoute Bastian Hörnchen.

L'option ExpertCut CON (voir illustration) permet d'automatiser presque entièrement le processus de découpe de la CONTROL. Les ouvriers-menuisiers Georg Bartz et Pascal Klehr travaillent parfois jusqu'à 7 heures par jour avec leur Striebig pour la découpe des panneaux. Ils préparent les séries de données nécessaires à la découpe à l'aide du logiciel OSD lors de la préparation du travail et les optimisent avec le logiciel d'optimisation

de découpe Striebig. Les données arrivent directement sur la scie via la connexion LAN. Le guidage de l'opérateur sur l'écran tactile 12" de la scie facilite grandement le travail. « Exécutez simplement ce que la scie indique. Tout est très simple d'utilisation », explique Pascal Klehr. À l'aide de la touche START, il positionne l'unité de sciage et la butée longitudinale (EPS.x). La scie entraîne automatiquement la masse définie. À la découpe finale, l'imprimante d'étiquettes imprime l'étiquette correspondante. Cela plaît bien à Georg Bartz. « Auparavant, nous devions toujours surveiller la liste de découpe et de matériaux, rechercher les pièces et les marquer à la main. Maintenant, c'est terminé. En fait, il ne peut plus y avoir de confusion », explique-t-il. Le transfert du panneau découpé vers le centre d'usinage CN se fait également sans problème. Il suffit de lire l'étiquette à l'aide du lecteur de code-barres, d'importer les données dans le centre d'usinage CN et c'est terminé.

La solution globale impressionne le chef menuisier Herten. Cependant, il ne veut pas attendre près de 30 ans pour le prochain investissement dans une scie. « L'interaction constructive entre nous, Maschinen-Kaul et Striebig s'est très bien passée. Nous sommes la première menuiserie de la région à utiliser une scie verticale aussi moderne. » Selon lui, la technologie moderne, surtout lorsqu'elle dispose de compétences 4.0, est également un avantage pour attirer de nouveaux apprentis. Comme beaucoup de ses collègues, il souhaiterait en embaucher davantage.

Cependant, ses ouvriers ont trouvé un petit bémol. Le patron a sauvegardé l'option Délignage automatique 4SB. Klehr et Bartz concluent en disant que cela devrait permettre de travailler sans contrainte dorsale. Hörnchen, l'expert-conseil de Kauls, saisit l'opportunité et souhaite discuter avec Felix Herten d'une solution alternative. Par la suite, la protection du dos des ouvriers de chez Herten ne sera plus un motif de plainte.



Fig. 1 : la CONTROL traite le plan de découpe presque automatiquement. Pascal Klehr n'enlève que les parties de panneaux découpés.



Fig. 2 : affichage clair du plan de découpe sur l'écran tactile 12".



Fig. 3 : Bastian Hörnchen (à gauche) et Felix Herten près de la CONTROL. Maschinen-Kaul et Möbel Herten sont liés par des décennies de partenariat basé sur une très grande confiance.



Fig. 4 : travail collectif et contrôle par logiciel. Pascal Kehr scie, Georg Bartz scanne les données pour le centre d'usinage CN : le 4.0 en menuiserie.



Fig. 5 : finies les recherches. Lors du processus de sciage découpe sur découpe, l'étiquette correspondante arrive directement de l'imprimante.



Fig. 6 : unique pour « presque » tout, la CONTROL avec l'option ExpertCut CON. Le panneau de commande 12", le système de positionnement électronique EPS.x, le positionnement automatique du chariot de scie ASP, l'imprimante d'étiquettes montée directement sous le panneau de commande, la connexion LAN et le logiciel d'optimisation de découpe assurent confort et économie lors de la découpe des panneaux.