

ZIMMEREI HUG

Retour *aux* Traditions par l'Innovation

La réalisation d'assemblages traditionnelles de charpente à nouveau rentable

Chez Zimmererei Hug en Forêt Noire il se prépare des changements. La nouvelle génération est motivée et prête dans les starting-blocks, et le tout récent partenariat avec Hundegger de Hawangen (DE) prépare le passage de la taille d'assemblages de charpente manuelle vers des solutions machinelles – un pas important. Avec le recul on confirme avoir fait un très bon choix.

✂️ & 📷 Raphael Kerschbaumer

La charpenterie Hug à Oberried près de Fribourg (DE) connaît une longue histoire. Le chef junior Dominik Hug reprendra début 2025, en quatrième génération, cette entreprise de construction bois fondée en 1903. "Nous travaillons ici sur un plan très régional. Nos chantiers se trouvent pratiquement toujours sur les communes voisines et sur Fribourg, tout proche", rapporte Hug. Si les projets venaient dans l'ensemble plutôt du secteur de la maison familiale, la réhabilitation d'ancien et des constructions spéciales sont venues s'y ajouter ces dernières années. "Economiquement, nous ne pouvions plus tenir face à la concurrence des producteurs de maisons clé en main, d'une présence croissante sur le marché. Bien que l'activité de restauration d'ancien était toujours porteur grâce à la proximité de Fribourg, nous en sommes venus à un point où il fallait changer des choses et investir pour être préparés pour l'avenir et rester compétitifs", explique le maître charpentier et restaurateur certifié.

Pas (encore) de machine adaptée

"L'acquisition d'une machine de taille représentait pour nous un pas important. Après avoir pu voir quelques références chez des charpenteries voisines, nous avons été rapidement convaincus que nous voulions emprunter ce chemin avec Hundegger", raconte Hug au sujet des premières réflexions. Par la suite, il y a eu le contact avec Robert Lejeune de Hundegger qui a commencé ensemble avec la famille Hug à élaborer un concept adapté aux besoins de l'entreprise de la Forêt Noire.

"Aussi bien par rapport à la performance attendue qu'à l'investissement, une Robot-Solo aurait été la machine parfaite pour les exigences de Hug", estime Lejeune. Le seul problème: la machine aurait

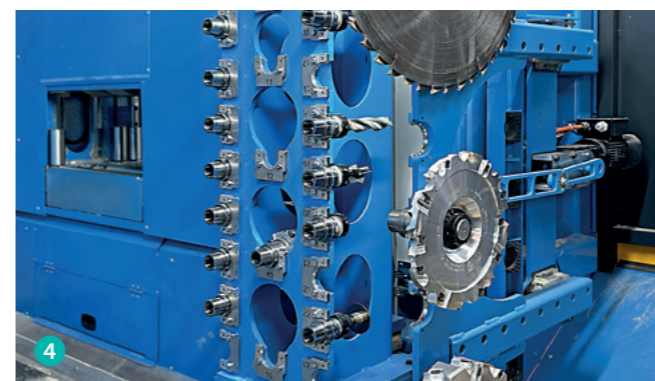
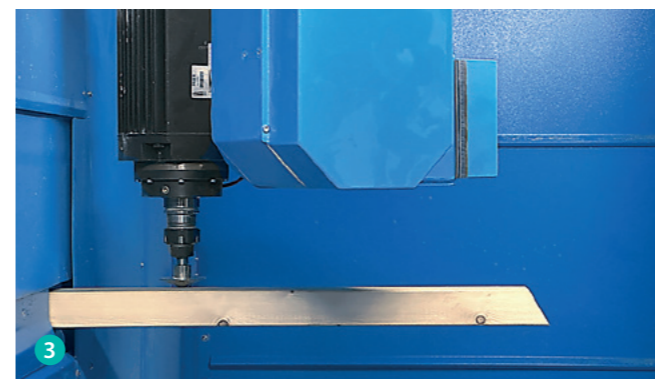
été simplement beaucoup trop grande pour la halle existante de Hug – cette acquisition aurait nécessité de relativement complexes et coûteux travaux d'aménagement. "Nous avons été pleinement convaincus par cette machine et voulions déjà l'acheter. Nous avons aussi accepté qu'il fallait entreprendre les travaux nécessaires d'aménagement et d'adaptation, mais dans le cours de nos échanges avec Hundegger une option passionnante s'est profilée", raconte Hug.

Collaboration étroite: partenaires de développement

"Au moment où la famille Hug était prête à investir dans une Robot-Solo, nous étions déjà en train de développer le modèle suivant, la Robot-Compact 650, qui plus tard a été présentée au public professionnel sur le Ligna 2023. A l'époque des premiers entretiens avec Hug, cette machine n'existait encore que sous forme de plans CAD", rapporte Lejeune. Le contact étroit entre constructeur de machines et client a fait émerger la solution idéale pour les deux parties, d'un partenariat de développement.

"Chez Hug, nous avons trouvé un partenaire avec qui tester notre nouveau modèle de manière compréhensive pour aboutir à sa mise en série", explique Lejeune, et Hug ajoute: "La configuration à l'époque de notre entreprise avait permis d'entrevoir un calendrier moins serré et Hundegger a pu avoir le cadre nécessaire pour faire mûrir la construction de cette machine pour sa configuration en série. Rétrospectivement, c'était une situation gagnant-gagnant pour les deux parties, car nous n'avons pas seulement pu acquérir un produit fantastique et parfaitement au point, mais avec la nouvelle machine nous avons pu faire l'économie d'espace précieux dans la halle", résume Hug avec satisfaction.

- 1 **Compacte et rentable:** la relativement petite Robot-Compact 650 trouve une place dans presque tout atelier de charpente. La multiplicité des usinages est assurée grâce à l'agrégat robot à six axes. Même des lots de plus petits peuvent être travaillés de manière rentable
- 2 **Hermétique:** le carénage fermé réduit nettement la charge de poussière et de bruit dans la halle. Que ce soit au sciage...
- 3 **... ou au fraisage:** les copeaux et les chutes sont automatiquement évacués de la machine au niveau du sol par un convoyeur
- 4 **Prêt à tout projet:** dans l'espace de secondes, l'agrégat robot s'équipe automatiquement selon les opérations nécessaires. Jusqu'à 28 positions dans l'échangeur d'outil répondent à tous les besoins
- 5 **Partenaires de développement de Hundegger en Forêt Noire:** La charpenterie Hug, représentée ici par le chef junior et successeur Dominik Hug (à dr.) accompagné du collaborateur de Hundegger Robert Lejeune, s'est fait livrer la toute première Robot-Compact 650. En service depuis le début de l'année, elle est l'outil d'un changement positif dans les affaires de cette entreprise traditionnelle



Le nom est programme

Chez Hug, la nouvelle Robot-Compact 650 montre pleinement ses avantages. "Chez Hundegger, nous avons compris que dans notre portfolio il nous manquait encore une machine plus compacte avec un besoin d'espace nettement moindre, car sur ce point nombre de nos clients butaient sur des limites", nous informe Lejeune sur le contexte du développement du dernier modèle de la famille Hundegger. Alors, même si la profondeur de la machine est réduite de 6,18 m à seulement 4,65 m, la Robot-Compact 650 ne fait pas de compromis sur la flexibilité. Ce nouveau centre de taille est équipé d'un bras robot à six axes, d'une efficacité et d'une performance similaires à ceux de la nettement plus large Robot-Drive, à une capacité de production plus importante. Malgré sa taille réduite, elle sert à l'usinage de sections d'éléments de construction allant de 60 x 20 mm à de fiers 650 x 300 mm, et correspond ainsi aux attentes de la majorité des charpenteries. "Les avantages d'un usinage à six axes se sont déjà établis avec la Robot-Drive. Si il n'est plus nécessaire de retourner l'élément en usinage, il n'y a donc plus qu'une seule face de référence. Cela vaut pour un niveau de précision particulièrement élevé – que ce soit au fraisage, au perçage, au sciage ou au marquage. Avec la nouvelle Robot-Compact 650, on obtient le même niveau qualitatif et le même degré de flexibilité qu'avec la Robot-Drive", précise Lejeune au sujet des avantages de la Robot-Compact 650 et résume: "C'est la machine idéale pour toutes les entreprises de la construction bois qui cherchent une flexibilité maximale sans pour autant avoir besoin d'une forte capacité de production. Parfaite pour les petites charpenteries et entreprises artisanales qui veulent pouvoir tout faire: aujourd'hui une charpente de toit, demain une maison."

A nouveau compétitif

"Bien sûr, une machine coûte de l'argent – mais les coûts d'un élément constructif en taille manuelle sont hors comparaison", explique Hug. Les possibilités de l'usinage machine donnaient espoir, à côté des affaires en restauration d'ancien, de parvenir à obtenir plus de commandes sur la construction neuve. C'est surtout l'éventail des projets qui s'est nettement élargi après seulement six mois: "Une maison, un abri de voiture, un banc de jardin – dans le passé, nous ne pouvions plus accepter ce genre de projets, rien que par leur taille, car nous aurions explosé le cadre financier de nos clients. Aujourd'hui, avec la Hundegger, tout cela n'est plus un problème", se réjouit Hug qui ajoute: "Non seulement nous sommes à nouveau rentables et compétitifs, nous avons aussi pu nettement accroître le nombre de projets réalisés – et au lieu d'assemblages simplement vissés, nous travaillons à nouveau par entaille, tenon-mortaise, assemblages à queue d'aronde et beaucoup d'autres assemblages bois artisanales et traditionnelles."

Le chemin du retour à l'artisanat

"Nous osons maintenant le recours aux systèmes et assemblages qu'auparavant nous n'aurions plus réalisés, pour des raisons de temps, de capacités et de coûts. La seule limite que théoriquement on pourrait supposer serait dans le programme de conception par ordinateur – mais malgré pas mal d'expérimentations, je ne l'ai pas encore trouvée" déclare le charpentier passionné avec un sourire malicieux et résume: "Avec le passage à la taille machine, notre entreprise se réorganise complètement et se présente prête pour l'avenir. Avec Hundegger nous avons trouvé, en notre sens, le partenaire idéal pour cet ambitieux projet."