

HOLZBAU GLOHR

Un nouveau bond en avant

Une charpenterie profite des semaines de pénurie de matériaux dans le bâtiment au printemps dernier... pour changer de centre d'usinage

L'entreprise de charpente Holzbau Glohr à Ostfildern dans la périphérie sud de Stuttgart a installé au printemps de cette année un nouveau centre d'usinage. Trois décennies de bonne expérience avec l'ancienne machine (une P8) tout comme avec les services du constructeur ont motivé l'entreprise familiale d'acquiescer à nouveau une Hundegger. Uwe Glohr s'est décidé pour une Robot Drive 1300, pour être équipé pour la taille du bois machine de manière optimale pour les années à venir. Elle a été livrée et installée au printemps dernier.

✍️ & 📷 Leo Pirson

Suivant les recommandations de son père, le chef senior Hans Glohr est passé il y a 30 ans, de la taille manuelle à la taille machine, à l'aide d'une P8 de Hundegger. Tous les trois s'étaient auparavant rendu sur le salon Dach & Holz à Friedrichshafen (DE) pour voir les performances de cette machine. Ils étaient conscients qu'il s'agissait là d'un énorme bond en avant en matière de productivité et de facilité de travail. Ce centre d'usinage a pu en apporter la preuve par la suite chez Holzbau Glohr. Au bout de près de 30 années de service, la précision a toutefois fini par laisser à désirer. La disponibilité de pièces de rechange, surtout pour la programmation numérique, encore par cartes d'extension, devenait un challenge. La décision d'acquiescer à une nouvelle machine était déjà prise en 2019. Mais un autre investissement avait priorité, l'installation d'un chauffage biomasse à plaquettes, à desservir maison, bureau et atelier. Fin 2020, le budget pour la nouvelle Hundegger était enfin disponible. On avait regardé évidemment aussi les autres équipements sur le marché, mais on voulait la machine du numéro un du marché, rapportent Uwe Glohr et son père. Entre les trois variantes (450, 650 et 1300), la décision tombait sur la plus grande des Robot Drive, avec son équipement complet.

Il y avait un facteur hasard qui faisait que la livraison de la machine, début 2021, coïncidait avec la pandémie entraînant des perturbations des chaînes d'approvisionnement sur de nombreuses constructions de la région de Stuttgart, cause d'un grand nombre d'arrêts de chantiers. Les commandes de charpentes de toit étaient suspendues. Soudainement, on avait le temps nécessaire au démantèlement de l'ancienne machine, aux transformations de la halle. La fosse pour

l'évacuation des chutes et copeaux sous la future machine a été réalisée en interne. Comme la machine est en version complète, sa cabine d'usinage est positionnée un peu plus haut. Cela et le maintien de l'emplacement de la P8 ont occasionné un temps de montage un peu plus long que normale.

Elle peut faire plus

"En comparaison avec la P8, la Robot Drive représente à nouveau un grand bond en avant, autant par le type de machine que par l'usinage même" dit Uwe Glohr et explique: "elle peut faire plus, plus rapidement et le degré d'automatisation est nettement plus élevé." Si jusqu'ici les sections étaient limitées à 20 x 38 cm, désormais on travaille des sections allant de 2 x 6 cm à 30 x 130 cm. Il est alors possible de tailler de grands éléments de charpente en lamellé-collé. L'usinage de pièces brutes en CLT ou de bois lamellé pour planchers est devenu possible. Non seulement la machine accepte des sections plus importantes, mais elle peut exécuter beaucoup plus d'opérations différentes lors d'un seul passage.

Au centre se trouve l'agrégat robot à six axes que la charpenterie a fait équiper d'une broche à haute performance (29kW), refroidie à l'eau et réglable en continu de 0 à 15.000 rpm. Ainsi la machine peut optimiser la vitesse de rotation selon les tâches individuelles et la nature du bois à travailler, et l'adapter à chacun des 16 outils sur le porte-outils. Cet agrégat robot peut travailler tout élément depuis ses six faces, sans retournement. Ces multiples possibilités d'usinage sont complétées par un agrégat cinq axes pour sciages, fentes et marquages. Glohr a aussi fait équiper sa machine par des options telles

HOLZBAU GLOHR
 Siège: Ostfildern/DE
 Entreprise familiale: en sa quatrième génération
 Création: vers 1907
 Directeur: Maître charpentier Uwe Glohr
 Effectif: 10
 Projets: réfections de toitures, montage de fenêtres de toit, construction de lucarnes, abris de jardin, charpentes neuves, à l'occasion des maisons en ossature bois



que la manutention automatique des pièces et l'évacuation des chutes.

Haut degré d'automatisation

Le chef senior Hans Glohr, avec ses 80 ans, déjà parfaitement familier de la P8, s'est vite formé sur la Robot Drive. Pour lui, le haut degré d'automatisation est une aubaine. Cela lui permet de faire ce qu'il aime: continuer à travailler dans l'entreprise le temps que ses forces le lui permettent. La Robot Drive et un petit pont roulant accessoire le soulagent de tout travail lourd. Le fils apprécie le soutien par son père. Naturellement, il est souvent lui-même aux commandes de la machine, mais lorsqu'il est pris par le calcul et les plans au bureau, Hans Glohr s'occupe de la production quotidienne des éléments dont les trois équipes de monteurs ont besoin le lendemain sur leurs chantiers.



Spécialisé en charpente

Glohr motive cet investissement par le désir de garder la taille du bois en interne. L'entreprise ne s'éloigne pas de ses compétences en charpente ce qui signifierait finir comme entreprise de montage. Mais on ne souhaite pas non plus devenir un centre de taille à façon. De telles commandes sont acceptées de temps à autre dans la mesure où les capacités le permettent. Holzbau Glohr s'est spécialisé depuis des décennies dans les travaux de la charpente pure. Pour des métiers connexes, l'entreprise fait appel aux services de sous-traitants, comme par exemple la couverture, l'isolation, la zinguerie. Une autre raison pour l'investissement en une Hundegger réside dans la recherche d'une flexibilité des plus larges pour l'exécution des opérations, d'un enchaînement automatique et d'une haute qualité de réalisation. De surcroît, l'équipement doit couvrir les impondérables de l'évolution des personnels, un thème complexe actuellement. Uwe Glohr n'envisage pas de faire évoluer l'effectif, malgré les bonnes perspec-

- 1 **Clients satisfaits:** Uwe et Hans Glohr, avec le collaborateur de Hundegger Robert Lejeune (à g.), devant la nouvelle Robot Drive
- 2 **Vue à découvert** sur le porte-outils à 16 places, ici en cours de changement automatique d'outils de l'agrégat robot
- 3 **Sortie à pièces courtes:** par tiroir motorisé sous la scie circulaire, ces pièces sont ensuite évacuées par tapis roulant
- 4 **Rouleau d'entraînement** à l'entrée du centre d'usinage
- 5 **A l'arrière,** l'un des deux agrégats fixes de perçage en action

tives de croissance pour la construction bois. La Robot Drive n'est pas sollicitée à capacité, mais vue comme investissement à long terme qui devra encore servir à son successeur. A ses 15 ans, le fils Christopher montre un intérêt prononcé dans le nouveau centre d'usinage. Déjà du temps de la P8, il était souvent aux côtés du grand-père.

Le chef senior Hans Glohr a repris l'entreprise en 1969, du père et de deux oncles. Jusqu'il y a peu, une seconde entreprise, une scierie avec trois employés, soutenait la charpenterie par la production de ses propres bois d'œuvre. Vers 1986, l'entreprise s'est mise à la conception assistée par ordinateur

(CAD), mais à l'atelier et sur chantier on tailait encore les bois manuellement. Peu après, avec l'achat de la P8, le passage à la taille machine était complet. Lors de l'apparition des bois KVH et lamellés-collés normalisés, Glohr a arrêté les activités approvisionnement et transformation de bois ronds, évitant les nécessaires investissements en séchage et production d'énergie. La place gagnée allait servir à stocker les matériaux achetés semi-finis. Au changement du millénaire, les parents ont remis l'entreprise à leur fils Uwe. Peu après le début de la taille machine, Glohr a investi dans sa propre grue mobile pour le montage sur site. //