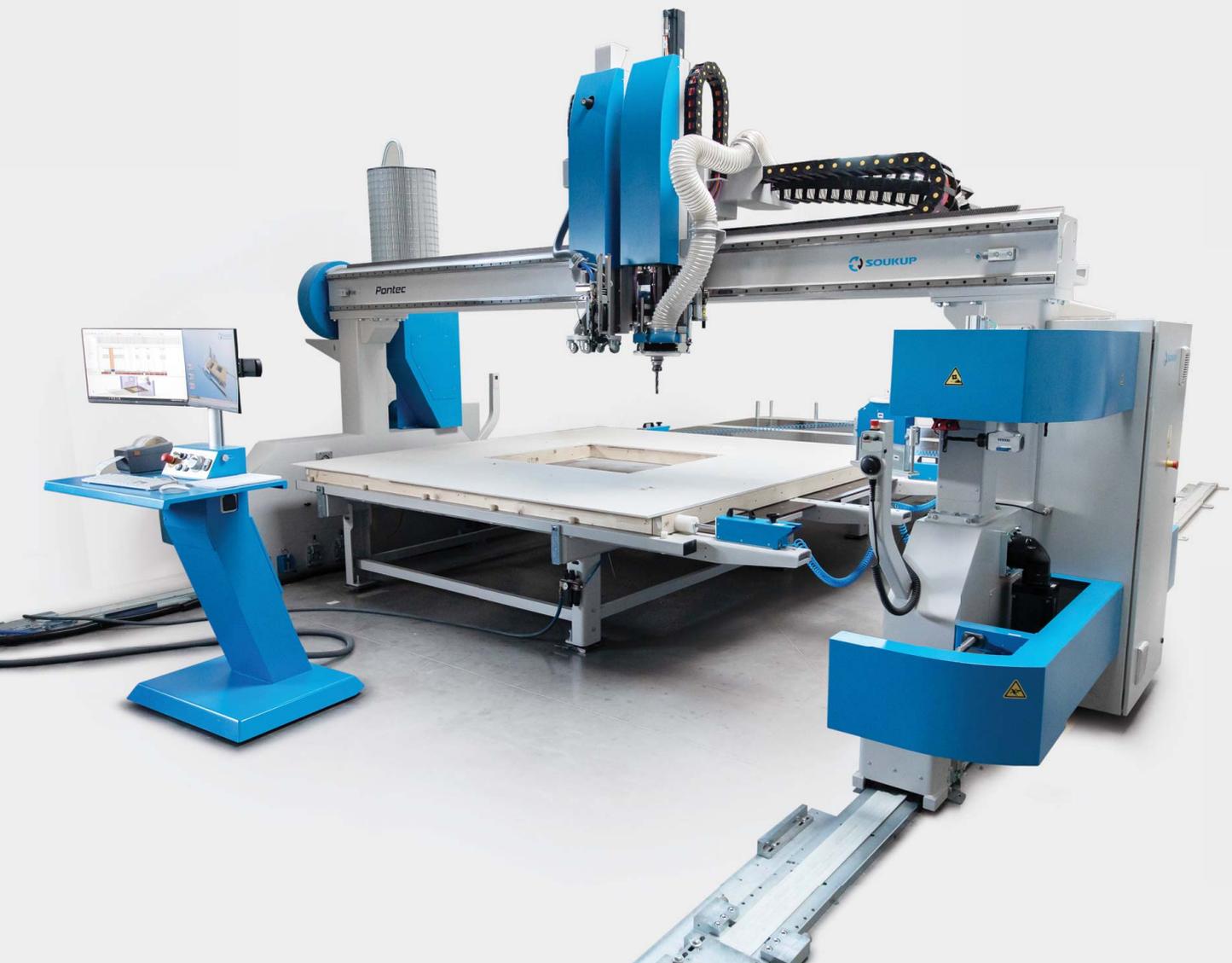




*inspiré par
l'artisanat*

Pontec

Pont multifonctionnel CNC
pour la production de bâtiments préfabriqués



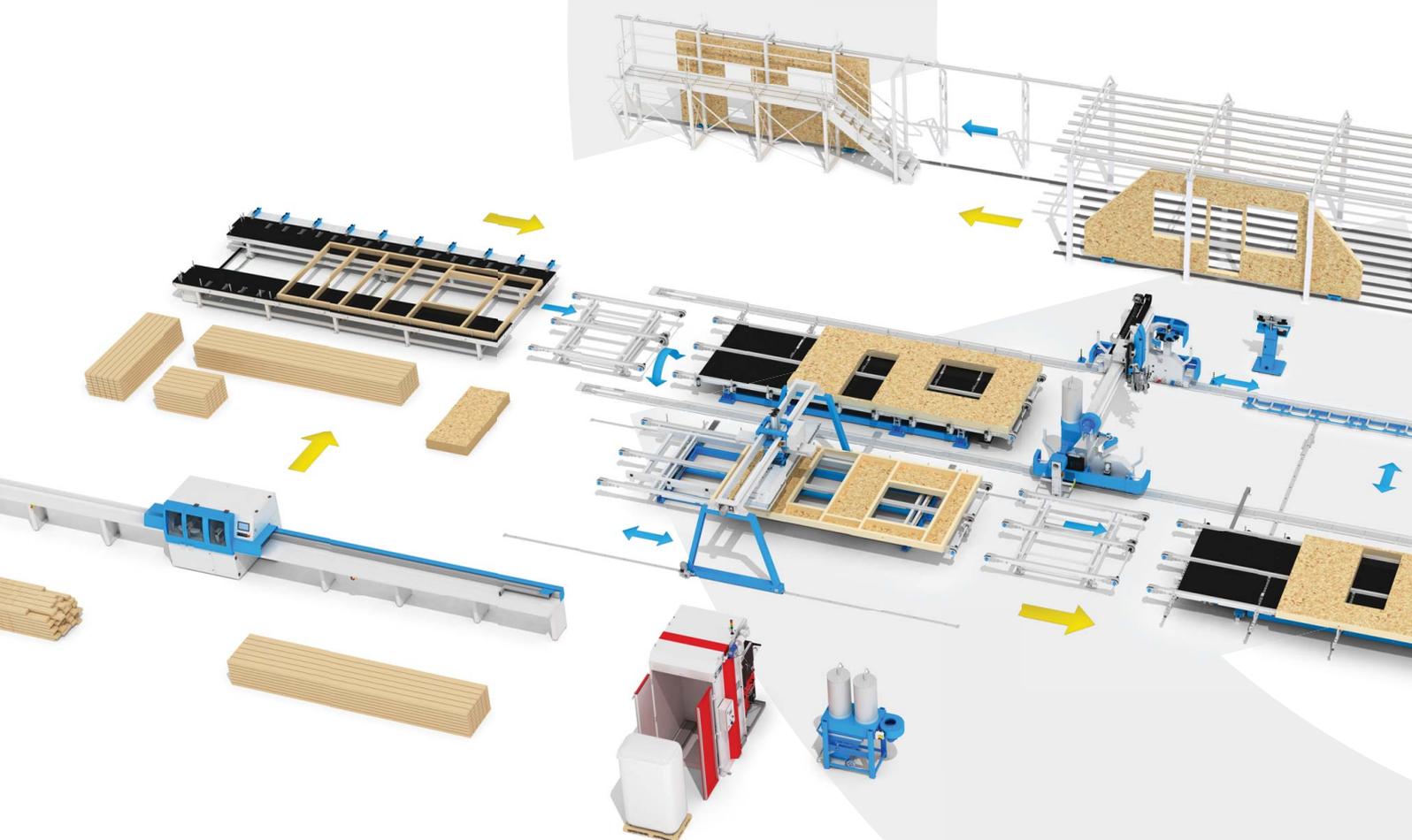
Technologie des bâtiments préfabriqués

Depuis 15 ans, notre société fabrique des équipements pour la production de bâtiments en bois. Nos installations sont présentes en Europe, en Asie, aux États-Unis et au Canada.

Nous avons entamé notre démarche en utilisant des tables d'assemblage Framer et Wing pour accélérer et simplifier le processus de production. Pour rendre la production plus précise, nous avons construit une tronçonneuse Crossline 500 avec une unité de fraisage afin que les éléments du cadre en bois s'insèrent rapidement et précisément dans les rainures préparées à l'avance.

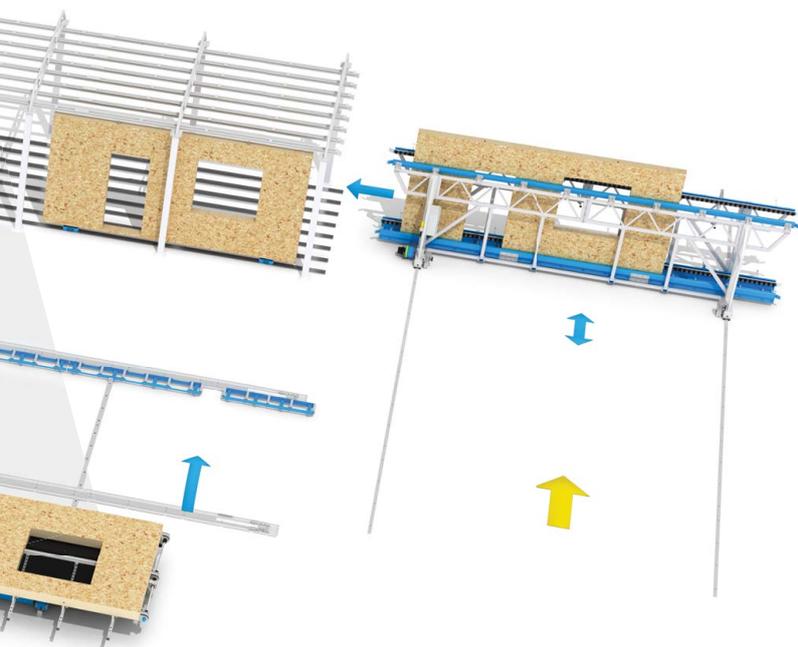
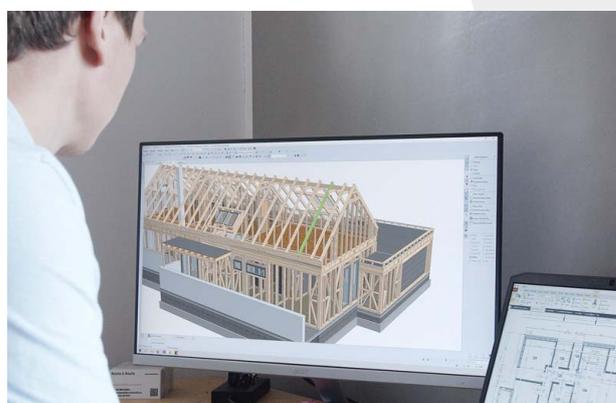
Désormais, nous intégrons une autre unité extrêmement importante à l'ensemble du processus de production - le portail d'usinage multifonctionnel PONTEC. Toutes les couches superficielles, qu'elles soient revêtues, formatées ou fraisées, sont prises en charge par le centre CNC. Il procède à l'agrafage du revêtement, fraise ou une scie.

La machine Pontec est conçue de manière modulaire, variable et répond parfaitement aux exigences de la technique proposée.



Pont multifonctionnel CNC

Le pont multifonctionnel à commande numérique est conçu pour l'usinage de panneaux de bâtiments en bois. Le pont fonctionne en combinaison avec les tables papillon et de transfert WING et permet de travailler sur les deux côtés des panneaux. Il apporte une productivité maximale, une qualité durable et une efficacité du travail. Les unités de travail individuelles se chargent de l'agrafage des panneaux au cadre, du formatage à la taille exacte, du fraisage et du perçage de tous les trous de construction nécessaires. Tout cela dans le cadre d'un processus entièrement automatique et avec une précision maximale. L'unité de travail formate le périmètre, découpe les ouvertures des fenêtres et des portes. Ce que les ouvriers faisaient avec des outils manuels est désormais automatisé.



vidéo

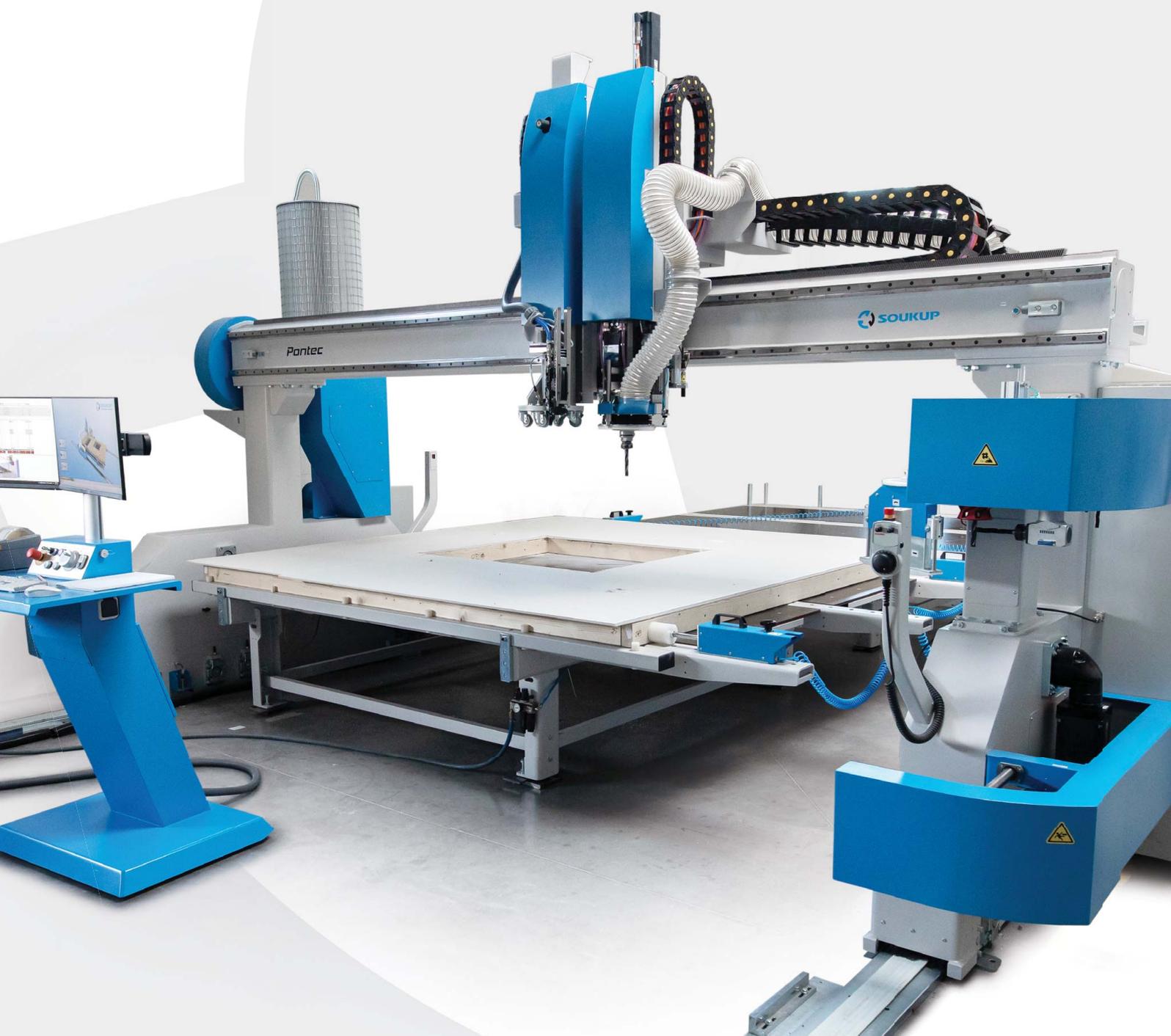


Pontec

L'installation est déjà dans sa configuration de base, équipée d'une broche de fraisage avec refroidissement liquide, d'un axe C pour l'utilisation d'agrégats, d'un magasin de changeur d'outils rotatifs pour 8 outils. La deuxième unité est équipée d'une agrafeuse Prebena ou Bea.

La machine peut être complétée par une autre unité de fraisage avec une unité de scie à agrégats ou une autre agrafeuse (cloueuse). L'appareil est fourni avec un extracteur intégré qui convient également aux plaques de plâtre.

La construction robuste correspond à une utilisation industrielle. Le déplacement sur l'axe X est assuré par deux servomoteurs synchronisés avec des courroies en nylon. L'axe Y est guidé par des roulements linéaires précis avec un entraînement à crémaillère. L'unité de fraisage est entraînée dans l'axe Z par un servomoteur à vis à billes, l'agrafeuse par un piston pneumatique. L'ensemble du dispositif est monté dans le cadre d'une ligne de fabrication conçue individuellement. Des systèmes de sécurité empêchent les collisions lors de l'entrée dans la zone de travail et lors du déplacement de la machine.



Unité de sciage \varnothing 250 mm, HSK 63F avec système de fixation intégré couvercle d'extraction



Changeur d'outils automatique avec 8 positions pour les outils et les agrégats



Les outils pneumatiques interchangeables préparés dans un magasin linéaire sont utilisés pour concevoir la nouvelle génération du pont multifonction CNC PONTEC. On retrouve souvent cette solution dans les postes de travail automatisés où le bras du robot se charge de changer les outils de travail. Pour le pont CNC, cette solution nous donne la possibilité de choisir parmi un plus grand nombre d'outils afin de réaliser différentes opérations. Mais cela ne nous limite pas non plus dans la modification de la conception des éléments préfabriqués et dans l'utilisation d'autres fixations.



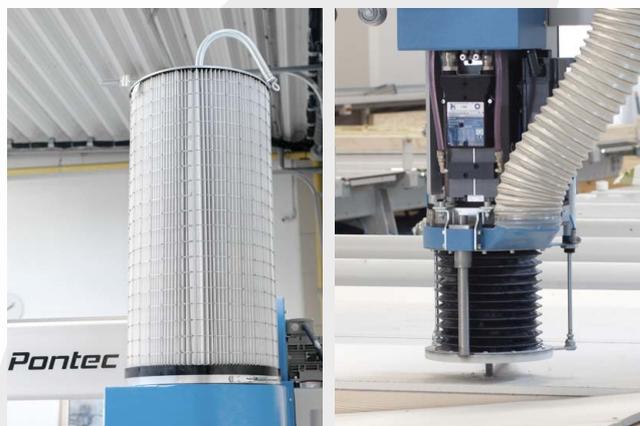
Détermination

- Tous types de panneaux à ossature bois : mur, plafond, toiture, sol
- Convient pour les panneaux avec vêtement en bois et en fibre de gypse

Fonction

- Le contrôle entièrement automatique du cycle de travail complet exécute progressivement toutes les opérations nécessaires sur le revêtement du panneau spécifié dans le programme.
- Agrafage d'un matériau en carton sur un cadre en bois
- Formatage du périmètre pour:
 - Découpe de trous pour les matériaux de construction à l'aide d'une scie circulaire ou d'une fraise à queue rotative
 - Forage et fraisage des trous de construction nécessaires

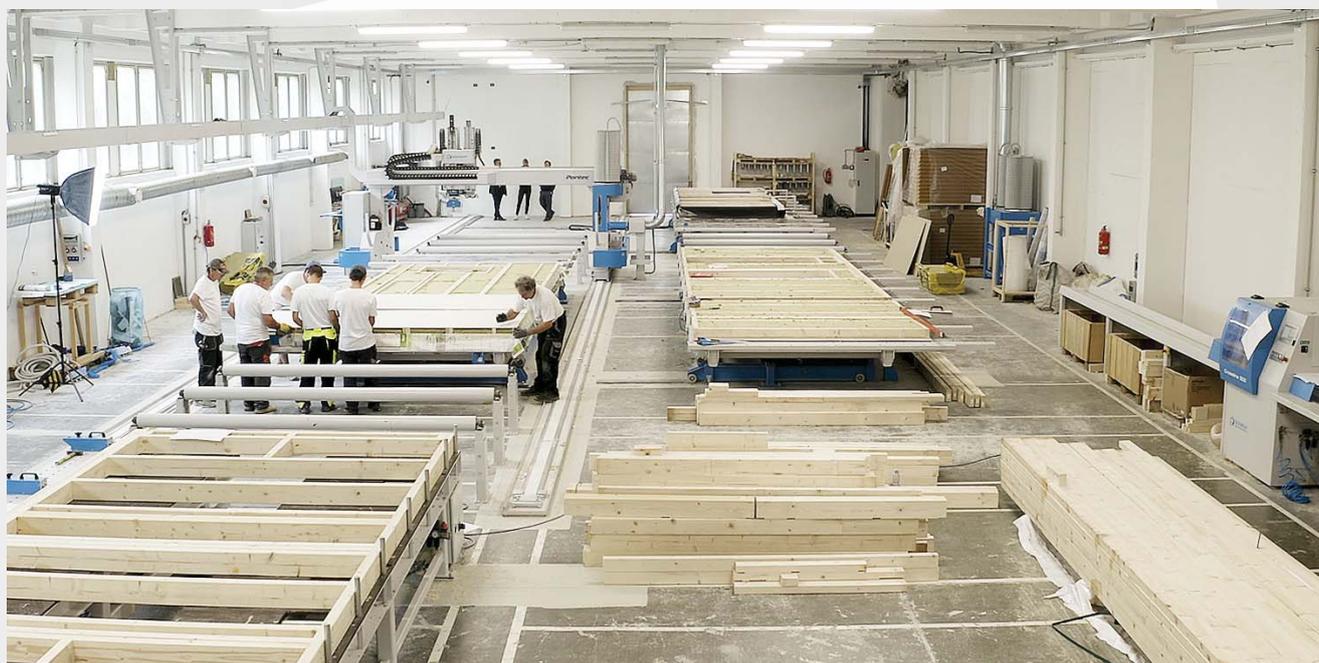
Une unité de dépoussiérage intégrée



PC industriel intégré Beckhoff avec deux grands écrans ; commande NCI, TwinCAT 3



ligne de production avec 4 tables d'assemblage, Pontec et Crossline 500



Contrôle des machines

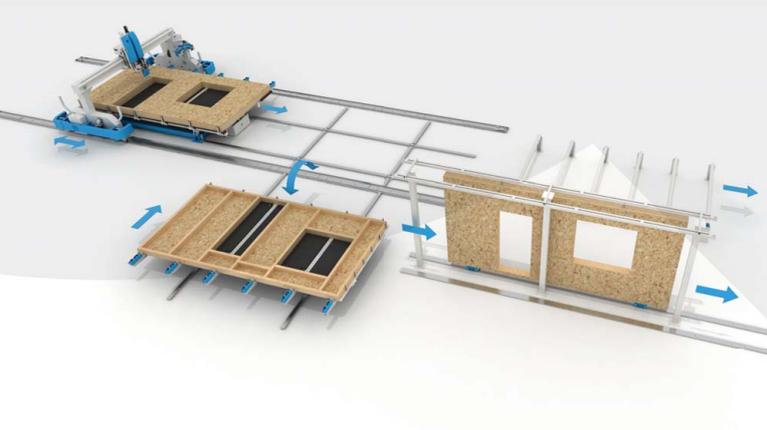
Préparation du projet avant usinage - PC office

- Chargement des tâches de travail sous forme de fichier BTL dans l'environnement de programme LIGNOCAM
- Simulation du fonctionnement de la machine avec la possibilité de vérifier les données avant d'entrer dans la machine
- Édition et modification d'un macro-usinage individuel avant d'entrer dans la machine

Travail sur la machine PONTEC - PC industriel intégré Beckhoff avec deux grands écrans ; commande NCi, TwinCAT 3.

- Importer et vérifier les fichiers d'entrée de LIGNOCAM
- Édition et réglage de l'usinage individuel sur le panneau
- Démarrer le cycle de travail de la machine
- Vérification de l'avancement des travaux
- Diagnostic des processus et de l'état des machines
- Assistance technique en ligne du fabricant

Nous concevons également des lignes de production plus petites avec Pontec et seulement 2 tables mobiles.



Paramètres selon les panneaux fabriqués

- Longueur du trajet - selon le projet pour les tableaux 6 ; 9,6 et 12,8 mètres
- Largeur du panneau - 3000 mm
- Épaisseur du panneau - 50 - 400 mm

Unités de travail

Unité de fraisage

- Puissance S1 - 8/9.5 kW, HSK 63 F
- Refroidissement par liquide
- Vitesse de rotation de la broche 0 - 24 000 tr/min
- Axe C 360 ° pour les agrégats
- Changeur d'outils automatique avec 8 positions pour les outils et les agrégats

Outils et agrégats

- Outil à spirale ø 16 mm, HSK 63F
- Unité de sciage ø 250 mm, HSK 63F avec capot d'aspiration intégré
- Outils et agrégats supplémentaires selon les besoins

Unité d'agrafage

BeA AUTOTECH 264; 284

- Longueur d'agrafes 25-80 mm; 75-160 mm
- Capacité du magasin 2300 pcs; 550 pcs
- pcs Vitesse d'agrafage 9 pcs / sec; 2 pcs / sec

Unité d'agrafage

PREBENA (MODUL 11) Q80; Z80; WP130

- Longueur d'agrafes 25-80 mm; 75-160 mm; 75-130mm
- Capacité du magasin 2520 pcs; 2520 pcs; 600 pcs
- pcs Vitesse d'agrafage 9 pcs / sec; 9 pcs / sec; 4 pcs / sec

outils de clouage et autres outils d'emboutissage sur demande



Depuis sa création en 1991 en République tchèque, SOUKUP a toujours été à l'écoute des attentes de ses clients. La première raison pour laquelle nous avons commencé à construire nos propres machines est que nous ne trouvions aucune machine sur le marché qui puisse correspondre parfaitement à la façon de penser et de faire du menuisier

En examinant plus en détail nos projets, vous constaterez qu'il existe de nombreuses approches et solutions originales à diverses tâches techniques, toutes basées sur notre vaste expérience pratique de la production de machines à travailler le bois.

Nous ne voulons pas que nos clients soient simplement capables d'utiliser les machines ; nous voulons surtout qu'ils se sentent naturellement impliqués dans le processus global. Nous pensons que les choix technologiques corrects et leur mise en oeuvre ultérieure dans le cadre de la politique de l'Union européenne en matière d'éducation et de formation sont essentiels.

L'adéquation entre les besoins de nos clients et ceux de l'entreprise est un facteur clé de la réussite de leur future production.

Nous serons heureux de partager avec vous nos connaissances et notre expérience.



SOUKUP s.r.o.
Komerční 518, Prague - Nupaky
251 01, République tchèque
Tél.: +420 241 403 110
Courriel: info@soukup.cz
www.soukup.cz

Guillaume Lahournat
Commercial Franc

Tél.: +420 605 815 748
Courriel: g.lahournat@soukup.cz

Vidéo de l'entreprise
Soukup

