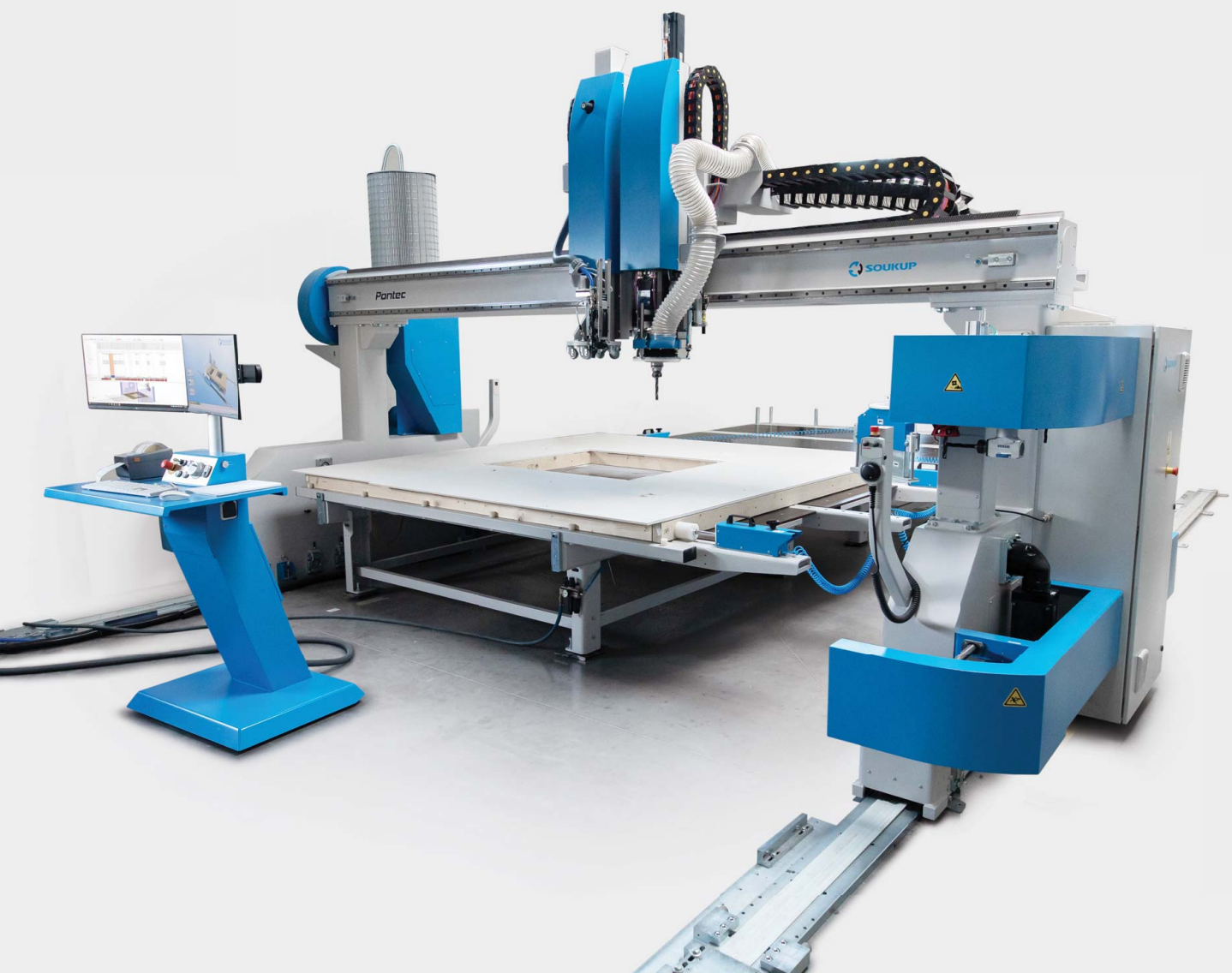




*inspirováno
řemeslem*

Pontec

CNC multifunkční portál pro
výrobu panelových dřevostaveb



Technologie prefabrikovaných staveb

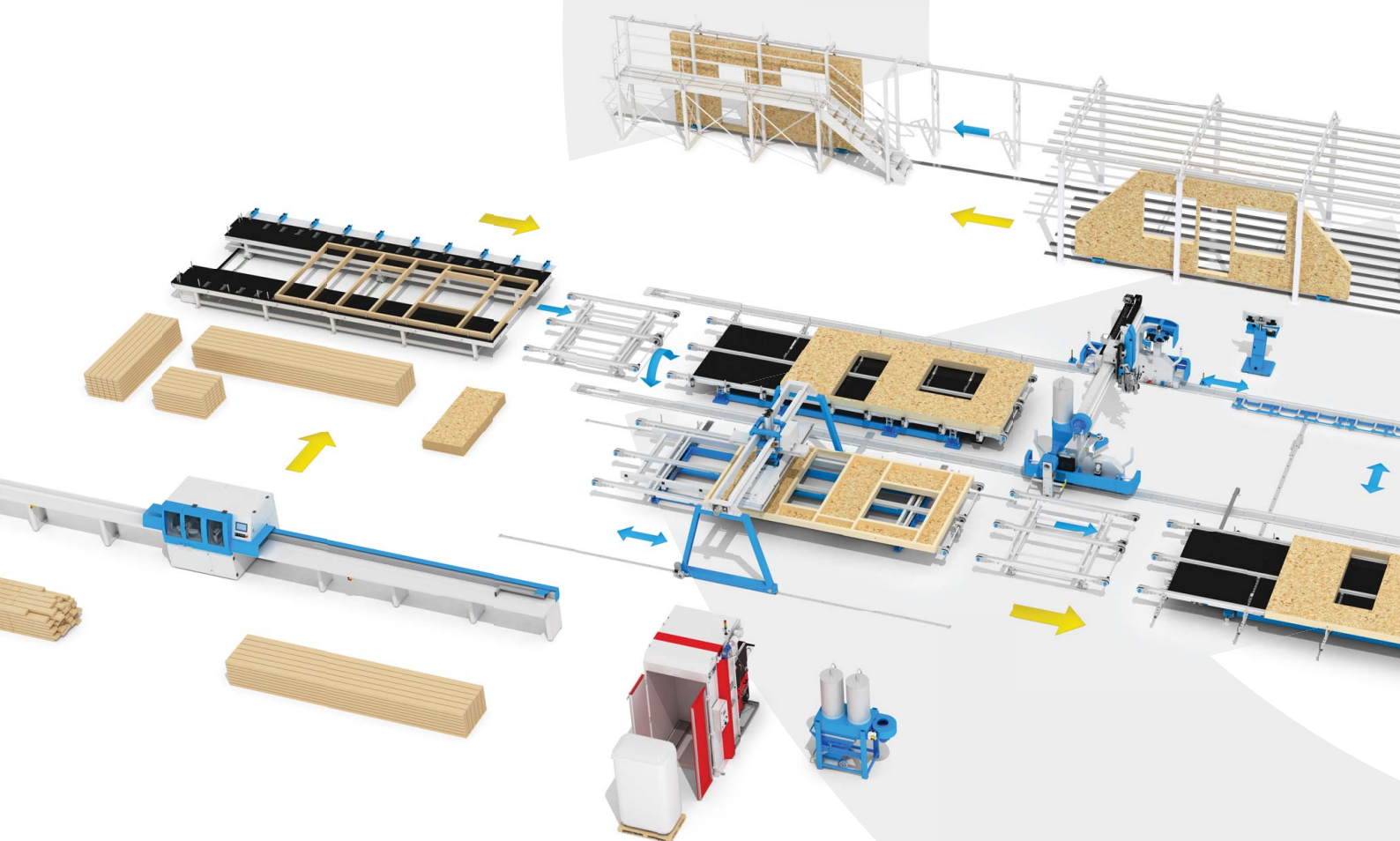
Zařízení pro výrobu dřevostaveb vyrábí naše společnost již 15 let. Naše zařízení najdete v Evropě, Asii, Spojených státech a Kanadě.

Začali jsme s montážními stoly [Framer](#) a [Wing](#), abychom urychlili a zjednodušili výrobní proces.

Pro zpřesnění výroby jsme postavili automatickou zkracovací pilu [Crossline 500M](#) s frézovací jednotkou, aby se prvky dřevěného rámu rychle a přesně usazovaly do předem připravených drážek. A nyní přidáváme do celého výrobního procesu další velmi důležitou jednotku - multifunkční obráběcí portál [PONTEC](#).

CNC centrum sponkuje, formátuje a frézuje ve všech povrchových vrstvách na obou stranách panelu.

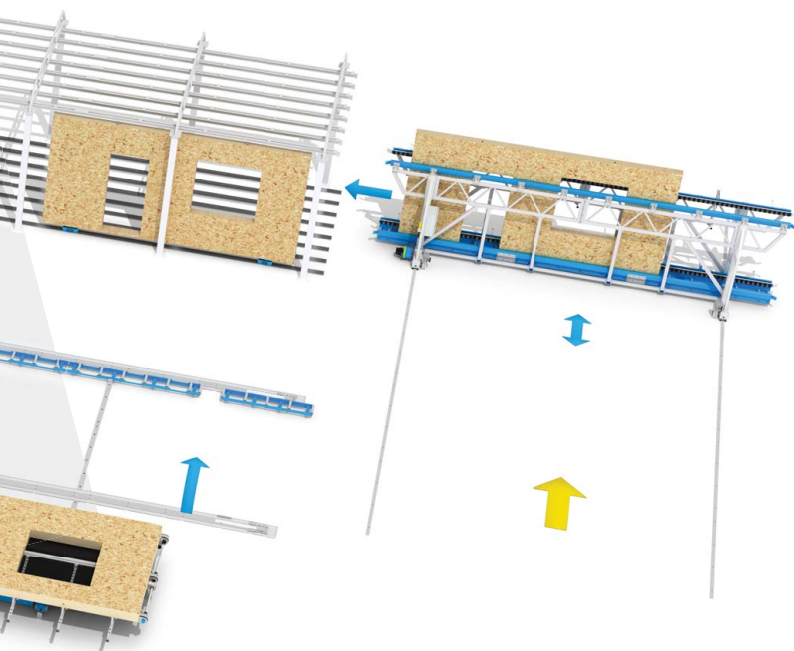
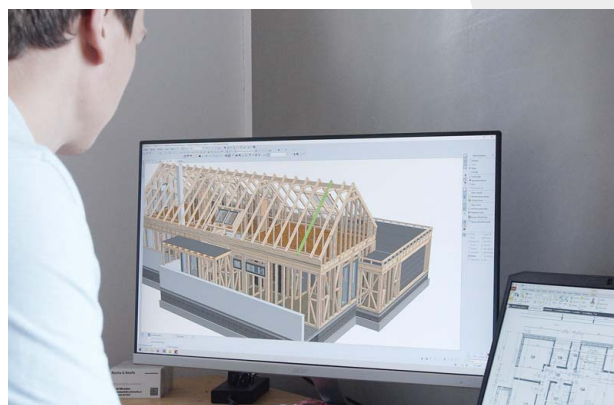
Koncepce stroje Pontec je modulární, variabilní, plně odpovídající požadavkům navrhované technologie.



Pontec

Multifunkční CNC portál

Multifunkční CNC řízený portál je určen pro obrábění panelů dřevostaveb. Pontec pracuje v kombinaci s pevnými, posuvnými i překlápěcími stoly s možností opracování obou stran panelu. Přináší maximální produktivitu, udržitelnou kvalitu a efektivitu práce. Jednotlivé pracovní jednotky provádějí sponkování desek k rámu, formátování na přesný rozměr, frézování a vrtání všech potřebných stavebních otvorů. To vše v plně automatickém procesu a s maximální přesností. Výrobní data jsou jednoduše importována z projekčních stavebních programů ve formátu BTL. To, co dělníci dělali namáhavě s ručním nářadím, je nyní plně automatizováno.



video



Pontec

Zařízení je již v základní konfiguraci vybaveno frézovacím vřetenem s kapalinovým chlazením, s osou C pro použití otočných agregátů, rotačním zásobníkem nástrojů pro výměnu 8 nástrojů. Druhou pracovní jednotkou je sponkovací, šroubovací nebo hřebíkovací nářadí.

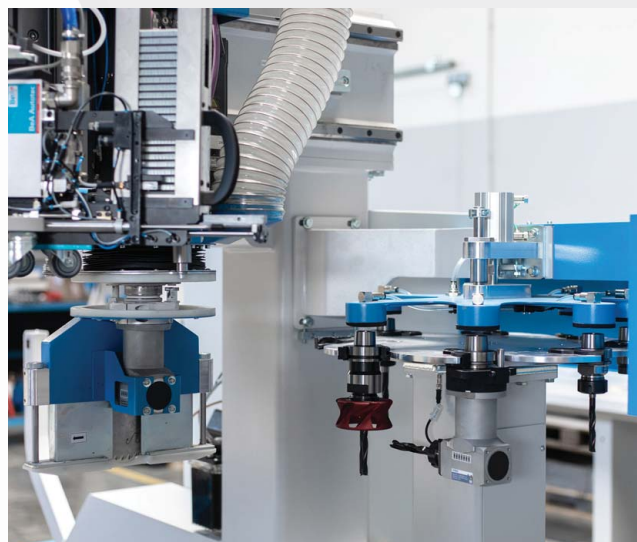
Stroj lze rozšířit o pilový agregát s vyšším prořezem vhodným pro dřevoláknité izolace nebo o další sponkovačku (hřebíkovačku). Výhodné je použití automatické výměny pneumatického nářadí. Zařízení je dodáváno s integrovaným odsavačem vhodným i pro sádkartonové desky. Robustní konstrukce odpovídá průmyslovému použití. Pohyb v ose X využívá dva synchronizované servomotory s nylonovými řemeny. Osa Y je vedena v přesných lineárních ložiskách s ozubeným převodem. Frézovací jednotka je v ose Z poháněna servomotorem s kuličkovým šroubem, sponkovačka pneumatickým pístem. Celé zařízení je namontováno jako součást individuálně navržené výrobní linky. Ochranná zařízení zabraňují kolizím při vstupu obsluhy do pracovního prostoru a zajišťují zastavení stroje při jeho pohybu.



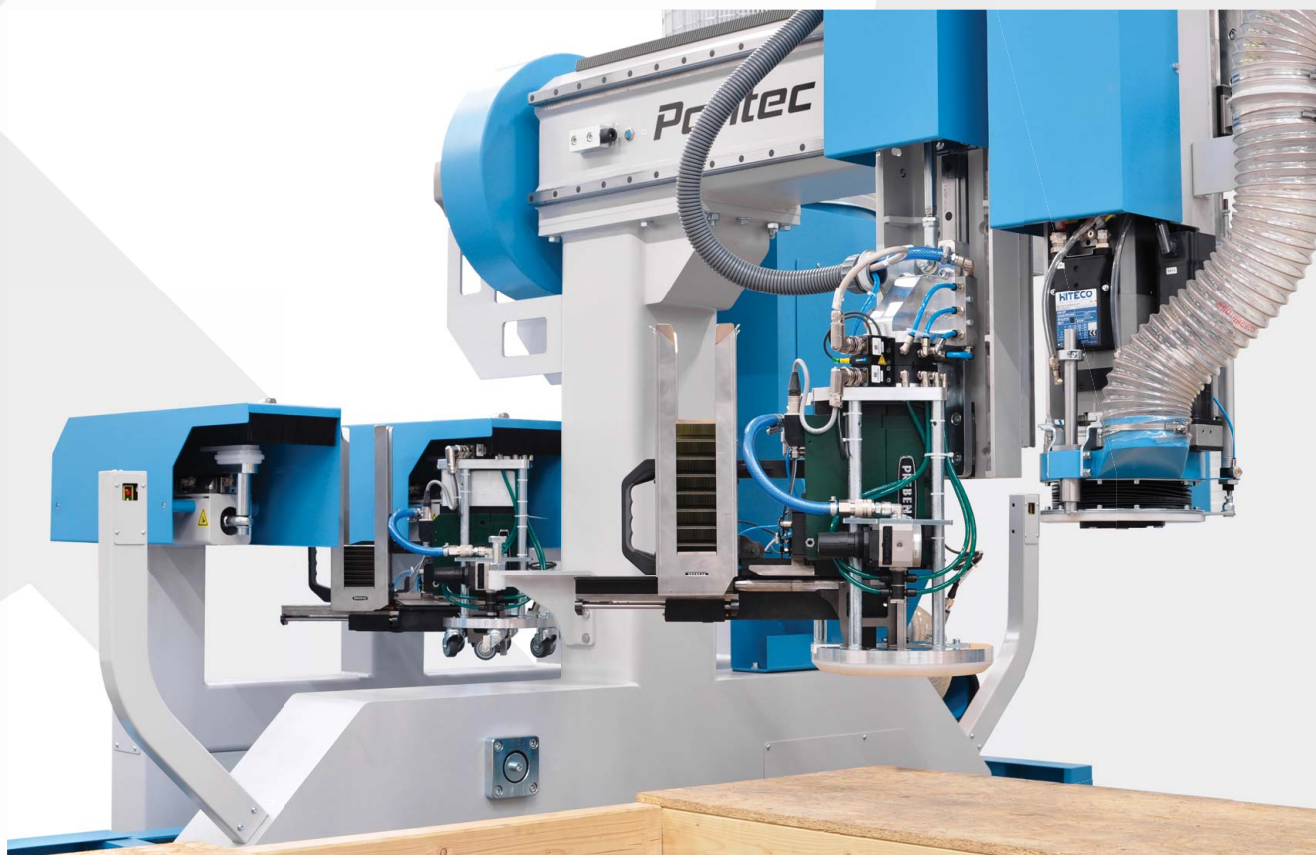
Pilový agregát ø 250 mm, HSK 63F
s integrovaným odsávacím krytem



Automatická výměna nástrojů
s 8 pozicemi pro nástroje a agregáty



Lineární zásobník pneumatických agregátů nabízí prostor pro 4 pneumatické nástroje. Výběr a výměna požadovaného nástroje je automatická a programově řízena. Tento doplněk CNC portálu PONTEC poskytuje možnost výběru z více typů spojovacího materiálu podle technologických požadavků na konstrukční skladbu panelů. Automatická výměna garantuje variabilitu při použití různých typů a délky sponek a hřebíků i v případě vícevrstvé skladby různých materiálů v jednom panelu.



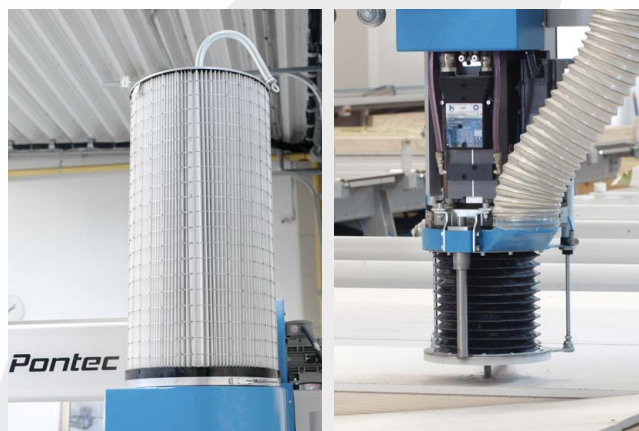
Použití

- Všechny typy dřevěných rámových panelů: stěny, stropy, střechy, podlahy
- Vhodné pro panely s dřevěným, sádrovým i kombinovaným opláštěním

Funkce

- Plně automatické řízení celého pracovního cyklu postupně provede všechny potřebné operace na opláštění panelu zadané v programu
- Přisponkování deskového materiálu na dřevěný rám
- Formátování obvodu
- Řezání otvorů v plášti pomocí kotoučové pily nebo rotační stopkové frézy
- Vrtání a frézování potřebných stavebních otvorů

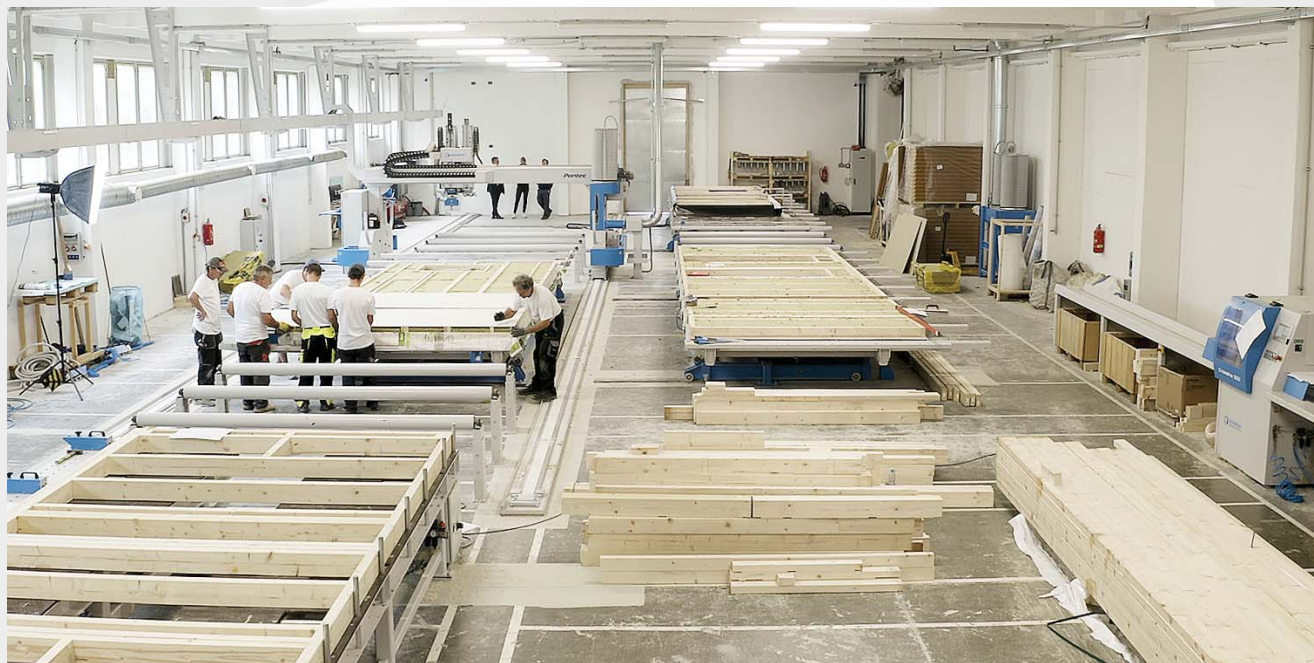
Integrovaná jednotka pro odsávání prachu



Integrovaný průmyslový počítač Beckhoff se dvěma velkoplošnými monitory; řízení NCI



Výrobní linka se 4 montážními stoly, CNC strojem Pontec a zkracovacím automatem Crossline 500M



Řízení stroje

Příprava projektu před obráběním - PC office

- Načítání pracovních úloh ve formě BTL souboru v programovém prostředí LIGNOCAM

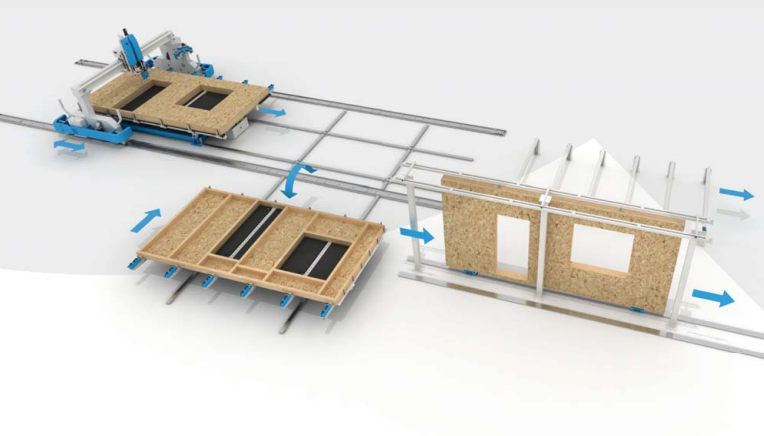


- Simulace provozu stroje s možností kontroly dat před vstupem do stroje
- Úprava a modifikace jednotlivých maker před vstupem do stroje

Práce na stroji PONTEC - integrované průmyslové PC Beckhoff se dvěma velkoplošnými monitory; NCi řízení, TwinCAT 3

- Import a kontrola vstupních souborů LIGNOCAM
- Úprava a nastavení jednotlivých obrábění na panelu
- Spuštění pracovního cyklu stroje
- Kontrola postupu prací
- Diagnostika procesů a stavu stroje
- Technická podpora ON-LINE od výrobce

PONTEC je vynikajícím řešením i pro menší výrobní linky s 2 pohyblivými stoly nebo pevným montážním stolem s jeřábovým překlápěním panelů.



Parametry podle vyráběných panelů

- Délka pojezdu je podle projektu podle délky a počtu stolů
- Šířka panelu - standard 3500 mm, max. 3800 mm
- Tloušťka panelu - 50 - 400 mm

Pracovní jednotky

Frézovací jednotka

- Výkon S1 - 8/9,5 kW, HSK 63 F
- Kapalínové chlazení
- Otáčky vřetena 0 - 24 000 ot/min
- 360° osa C pro agregáty
- Automatická výměna nástrojů s 8 pozicemi pro nástroje a agregáty

Nástroje a agregáty

- Spirálový nástroj \varnothing 16 mm, HSK 63F
- Pila \varnothing 250 mm, HSK 63F s integrovaným odsávacím krytem
- Další nástroje a agregáty podle potřeby

Sponkovací jednotka

BeA AUTOTECH 264; 284

- Délka sponky 25-80 mm; 75-160 mm
- Kapacita zásobníku 2300 ks; 550 ks
- Rychlost sponkování 9 ks / sek; 3 ks / sek

Sponkovací jednotka

PREBENA MODUL 11 - Q80 (Z80); WP130

- Délka sponky 25-80 mm; 75-130 mm
- Kapacita zásobníku 2520 ks; 600 ks
- Rychlost sponkování 9 ks / sek; 4 ks / sek

hřebíkovací nástroje a další nástroje na sponkování na vyžádání



Společnost SOUKUP, založená v Praze v roce 1991, vždy rozuměla požadavkům svých zákazníků. Hlavní důvod, proč jsme začali budovat výrobu vlastních strojů byl ten, že jsme nebyli schopni najít na trhu žádný stroj, který by plně odpovídal truhlářskému a tesařskému způsobu myšlení a práce. Když se podrobněji podíváte na naše hotové projekty, zjistíte, že v nich existuje mnoho originálních přístupů a nových řešení požadovaných technických úkolů. Všechny jsou vyřešeny na základě našich bohatých praktických zkušeností s výrobou dřevoobráběcích strojů.

Nechceme, aby naši zákazníci byli schopni stroje pouze setrvačně používat. Důležitější je, aby se cítili přirozeně zapojeni jako součást celého procesu. Jsme přesvědčeni, že správná technologická volba zařízení a následné uvedení do provozu ve spojení se znalostí potřeb zákazníků jsou klíčové faktory úspěchu jejich budoucí výroby.

Rádi se s vámi podělíme o naše znalosti a zkušenosti.



SOUKUP s.r.o.
Komerční 518,
251 01 Praha - Nupaky,
Česká republika
Tel.: +420 241 403 110,
E-mail: info@soukup.cz
www.soukup.cz

Soukup
firemní video

