

Alfa i Omega, czyli polska koncepcja CNC

Firma Fanum ma ciekawą propozycję dla producentów domów z drewna, stolarki budowlanej oraz wielkogabarytowych elementów klejonych.

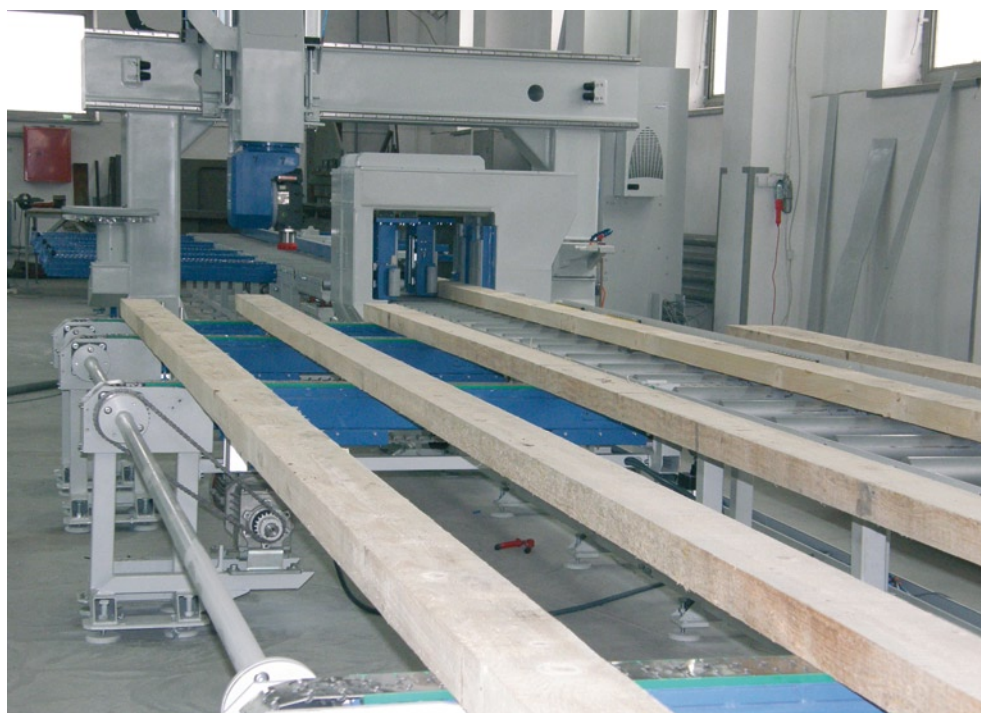
Na rynku maszyn sterowanych numerycznie wykorzystywanych do wykonania obróbek ciesielskich pojawiła się nowa, całkowicie polska konstrukcja, która z powodzeniem może zastąpić bardzo drogie specjalistyczne obrabiarki rodem z Niemiec. Fanum proponuje zakładom ciesielskim całkowicie zautomatyzowaną linię do wykonywania wszelkich połączeń ciesielskich i innych operacji technologicznych na elementach więźby dachowej. Do pracy wykorzystano 5-osiowe centrum obróbcze, które posiada zautomatyzowany magazynek załadowniczy i wyładowniczy. Obrabiarka Alfa jest robotem współpracującym z obecnymi na rynku programami przeznaczonymi do robót ciesielskich. System obrabiarki może bazować na gotowych projektach więźb dachowych, wykorzystując ich geometrię do konfiguracji procesu obróbczego poszczególnych jej składowych. Istotną zaletą Alfy jest zwarta konstrukcja przy bardzo dużych możliwościach technologicznych. Przyjęto założenie, że poszczególne operacje nie będą wykonywane na kolejnych odrębnych agregatach, lecz wszystkie czynności obróbcze wykona

elektrowrzeciono posiadające możliwość pracy w każdej potrzebnej płaszczyźnie. Obrabiarka posiada dwa niezależne magazynki narzędzi: jeden obrotowy, przeznaczony do montowania narzędzi o mniejszych gabarytach; drugi, w którym na swoją kolej oczekuje piła tarczowa. Operator, posiadając 5-osiowe CNC, może w cyklu automatycznym wykonać każdą operację technologiczną. Obróbka rozpoczyna się od

pobrania belki z magazynu załadowniczego, którego głównym elementem jest system poprzecznych przenośników, i przemieszczenia jej w strefę pracy transportera wzdłużnego. Maszyna bez udziału operatora przesuwa belkę w strefę pracy specjalnych sterowanych numerycznie 2 imaków, które od tego momentu precyzyjnie kontrolują przemieszczanie się elementu względem wzdłużnej osi obrabiarki. Po



Pięćosiowe centrum sterowane numerycznie Alfa, wykorzystywane do prac ciesielskich.



Fanum to polski producent maszyn CNC. Pod takim hasłem prezentował swoje produkty na targach Drema w Poznaniu. Skutecznie konkuruje z dostawcami z zagranicy, gwarantując dobrą jakość maszyn i skuteczną opiekę serwisową. Klienci zawsze mogą liczyć na pomoc we wdrożeniu obrabiarki do efektywnej pracy. Partnerzy Fanum doceniają fakt wyposażenia obrabiarek w oprogramowanie dostosowane do ich specyficznych potrzeb.



zakończeniu wszystkich zaplanowanych operacji technologicznych belka zostaje przetransportowana do magazynka wyładowczego. Alfa została wyposażona w niezbędne urządzenia automatyki, które czynią prace na tej obrabiarce bezpieczną

dla obsługi. Zaprojektowano również system odprowadzający powstające przy obróbce trociny i wióry, a także transporter do usuwania odpadów o większych gabarytach.

nie, o bardzo nowatorskiej konstrukcji, która umożliwiła prowadzenie szerokiego spektrum operacji technologicznych przy obróbce.

A) wielkogabarytowych elementów klejonych warstwowo, wykorzystywanych w konstrukcjach więźb dachowych w zakresie:

- planowania wszystkich płaszczyzn elementów – eliminuje się konieczność wykorzystania wielkogabarytowych specjalistycznych strugarek cztero- lub dwustronnych,
- obróbki wszystkich płaszczyzn elementów łukowych oraz konstrukcji o nieregularnych kształtach – wielu producentów operacje te musi wykonywać przy użyciu narzędzi ręcz-

Wzorem innych krajów w Polsce będzie się dynamicznie rozwijał rynek producentów gotowych do montażu na budowie elementów więźb dachowych, które zastąpią półfabrykaty wymagające wykonania robót ciesielskich metodami ręcznymi. Jakość i koszt wykonania połączeń ciesielskich na sterowanej numerycznie obrabiarce w stosunku do roboty ręcznej to dwie różne rzeczywistości.

Kolejnym nowym produktem Fanum jest Omega, maszyna sterowana numerycz-

CNC Omega to propozycja m.in. dla producentów elementów stolarki otworowej.



nych lub elektronarzędzi przenośnych,

- wykonywania połączeń ciesielskich – ta możliwość jest szczególnie cenna przy obróbce wielkogabarytowych elementów więźb dachowych o skomplikowanych kształtach, gdzie podczas jednego, a maksymalnie dwóch założeń można wykonać obróbkę kształtującą oraz wszelkie połączenia ciesielskie,
- wykonywania operacji frezarskich mających na celu eliminację naturalnych wad drewna, które ujawniły się po obróbce kształtującej i przygotowanie elementów do wykonania zapraw,
- uszlachetniania powierzchni struganych – obrabiarka umożliwia prowadzenie obróbki wykańczającej w zakresie szlifowania płaszczyn, dzięki zastosowaniu agregatów szlifujących.

B) elementów stolarki otworowej i innych elementów wyposażenia wnętrza:

- produkcja ramiaków okien, drzwi, a także wykonywanie wszelkich operacji frezarskich na sklejonych drzwiach, oknach, elementach schodów itp.,
- wykonywania obróbki 5-osiovej na szczególnie skomplikowanych poręczach czy pochwytów.

C) elementów mebli skrzyniowych i szkieletowych:

- obrabiarka została wyposażona w system klasycznych ssaw podciśnieniowych, które można zamocować na uniwersalnych konsolach oraz dociski pneumatyczne stosowane przy tego typu obróbce.
- Omega posiada niestandardowe zakresy robocze osi interpolowanych: X

– 8500 mm, Y – 1700 mm, Z – 850 mm. Parametry te umożliwiają wykonywanie operacji technologicznych w 5 osiach na relatywnie dużych elementach z jednego zamocowania. Na obrabiarce można obrabiać również elementy o bardzo dużych gabarytach, przemieszczając je wzdłuż osi X i Y, stosując obróbkę w kilku zamocowaniach.

- zastosowano podwójny uniwersalny system mocowania elementów wielkogabarytowych, system oporów oraz docisków pneumatycznych oraz osobno wielopłaszczyznowe elastycznie mocowane ssawy podciśnieniowe. Ssawy umożliwiają pewne zamocowanie elementu obrabianego i wykonanie planowania aż 5 płaszczyn bez konieczności przemieszczania docisków.

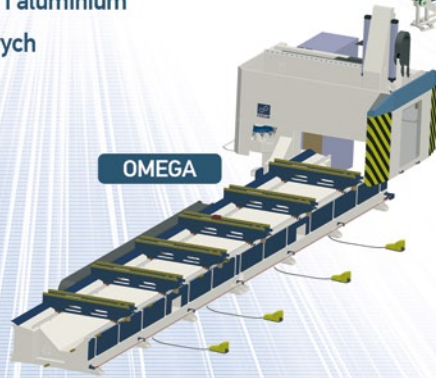
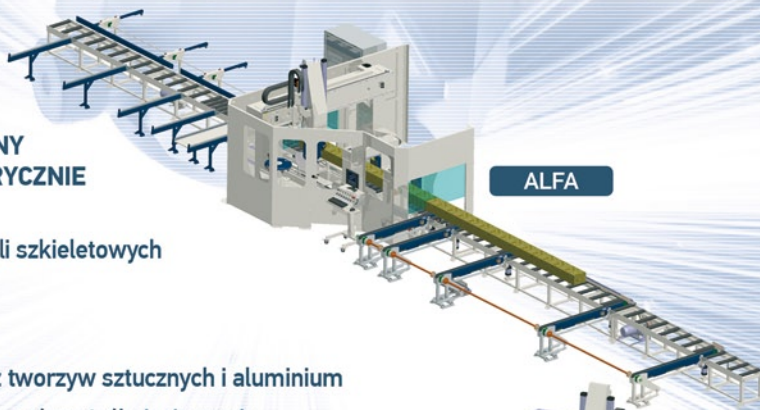
Omega jest obrabiarką bardzo uniwersalną, wyposażoną w szereg nowatorskich i dotąd nie stosowanych rozwiązań. Atutem tej maszyny jest dokładność, bardzo duże zakresy osi, a przede wszystkim absolutnie nowy i przemysłowy system mocowania elementów na ruchomych konsolach. To właśnie te uniwersalne elementy, bardzo bogato wyposażone w różne adaptory, pozwalają na szybkie i bezproblemowe przebrojenie obrabiarki i dostosowanie jej do charakteru planowanych czynności obróbczych. Obrabiarkę wyposażono w magazynek narzędzi, który jest zawsze w zasięgu wrzeczona, bo przemieszcza się razem z nim. W obrabiarce zamontowano głowicę obróbczą własnej konstrukcji, która jest przygotowana do przenoszenia bardzo dużych obciążeń. ■

REKLAMA

POLSKI PRODUCENT MASZYN CNC

**OFERUJEMY MASZyny
STEROWANE NUMERYCZNIE
DO PRODUKCJI:**

- krzesel i innych mebli szkieletowych
- mebli skrzyniowych
- stolarki budowlanej
- obróbki elementów z tworzyw sztucznych i aluminium
- linie do obróbki elementów więźb dachowych



Fanum Sp. J.
39-110 Wielopole
Skrzyńskie 11A
tel. +48 17 22 14 880
tel. +48 693 106 725
fax +48 17 22 14 445
email: info@fanum.pl
www.fanum.pl