

Cięcie na najwyższym poziomie techniki

Holenderski producent palet Aalbers Wilk Emballage modernizuje produkcję przy pomocy przerynarki optymalizacyjnej firmy Reinhardt

Holenderska firma Aalbers Wilk Emballage zaprzęgnęła uczynić produkcję szybszą, bardziej elastyczną i bezpieczniejszą. Przy tej okazji należało również zwiększyć wykorzystanie drewna dzięki optymalizacji obróbki. Cele te zostały osiągnięte dzięki inwestycji w instalację cięcia poprzecznego „Slim Line 225” firmy Reinhardt.

Firma Aalbers Wilk Emballage w Doesburgu w Holandii jest dziś zarządzana przez Anke Wilczyński-Aalbers i jej męża Marka. Została założona w 1975 roku przez ojca Anke i zajmowała się produkcją palet. Budynek firmowy został całkowicie zniszczony podczas pożaru w 1982 roku, tak że firma musiała być odbudowana od

podstaw. W latach 2000-2006 wybudowano nowe hale magazynowe.

W 1996 roku Marek rozpoczął pracę w firmie jako robotnik, a następnie został szefem produkcji. Oprócz pracy znalazł tu także swoją przyszłą żonę i w 1999 roku ożenił się z córką właściciela, z którym w tym czasie już wspólnie zarządzał firmą.

Od 1 stycznia 2017 r. Anke i Marek są wyłącznymi współwłaścicielami i dyrektorami spółki, która obecnie zatrudnia dwunastu pracowników. Celem Marka od samego początku była modernizacja i przeorganizowanie firmy. Z biegiem lat zakupił dużą strugarkę oraz maszynę obróbką CNC do elementów o grubości do 700 mm. Obok produkcji palet drugim ważnym filarem działalności firmy jest obecnie wytwarzanie konstrukcji drewnianych, zwłaszcza na potrzeby budownictwa wodnego. Obróbka obejmuje głównie drewno egzotyczne wysokiej jakości. Produkty te znajdują również zastosowanie w budowie mostów.



Ogólny widok przerynarki optymalizacyjnej „Slim Line 225” w Aalbers Wilk Emballage

Zdjęcia: Paul



Wady przedmiotu obrabianego zaznaczane są kredą fluorescencyjną.

W maju 2017 roku zamówiony został system cięcia poprzecznego „Slim Line 225” produkcji Reinhardt dla obróbki materiału wejściowego o długości do 6,2 metra. Urządzenie zostało dostarczone do klienta jeszcze tego samego roku. Maksymalna wysokość cięcia wynosi 225 mm, dlatego też maszyna wykorzystywana jest również do cięcia ciężkiego drewna tropikalnego, najczęściej gatunku azobe. W przypadku automatycznego podawania materiału na wejściu mamy do czynienia z podawaniem kombinowanym. Gdy materiał ma być przycięty tylko na długość, jak ma to miejsce na przykład w przypadku materiału na palety, operator umieszcza na maszynie trzy pakiety desek, które są następnie w pełni automatycznie transportowane do pilarki. Jeżeli zachodzi konieczność usunięcia wad drewna, które operator wcześniej oznacza kredą fluorescencyjną, podajnik pracuje w trybie „zator”. Oznacza to, że cały system podawania zostaje zajęty przez materiał, który następnie pojedynczo przekazywany jest na stół podający. Przetwarzanie maszyny na szerokość deski odbywa się automatycznie. Gdy obrabiane deski znajdują się na stole podającym, dwa czujniki mierzą ich długość podczas

przesuwu powrotnego popychacza, a dodatkowa kamera rejestruje wady materiału, zaznaczone przez operatora. Oprogramowanie sterujące przetwarza otrzymane informacje, oblicza optymalizację cięcia i przesyła dyspozycję do pily.

Resztki i kawałki odpadów trafiają do odrzutu bezpośrednio po cięciu i są transportowane do pojemnika na odpady oddzielnymi taśmami. Na wylocie z maszyny urządzenie segregujące sortuje obcięty materiał według zlecenia lub długości. Pracują tu trzy pneumatyczne popychacze, które przesuwają pocięty materiał na duże stoły odkładcze, zapewniające wystarczającą ilość miejsca dla segregowanego materiału.

Wraz z systemem dostarczono również oprogramowanie „Paletti”. Umożliwia ono wysyłanie list z parametrami cięcia z planowania produkcji bezpośrednio do maszyny. Operator może wstępnie zoptymalizować zamówienia na panelu dotykowym pily. Duży ekran w strefie wyjścia przedstawia graficznie obrabiane elementy leżące na stołach odkładczych. Dzięki temu elementy te można w każdej chwili przyporządkować do odpowiedniego zlecenia.



Podczas przesuwu powrotnego popychacz rejestruje długość elementu oraz oznakowane wady i przesuwa obrabiany element przez stację przerynarki.

Perspektywy branży meblarskiej na tym samym poziomie

ciąg dalszy ze strony 1

Dopasować i zgrać te oczekiwania jest nie lada wyzwaniem, któremu zawsze staraliśmy się sprostać.

HZ: Czy Pana zdaniem w dobie Internetu spotkania targowe mają jeszcze jakiś sens?

AP: Zagospodarowane pod prezentację maszyn duże powierzchnie placu, obsadzone do maksimum hale wystawiennicze (najlepsza hala, nr 5, ze względu na swoją popularność, ma zaledwie 2 - 2,5 metrowe alejki), to świadczy o znaczeniu targów DREMA na rynku polskim, ale też w skali europejsko-swiatowej, bo przecież przyjeżdżają tutaj firmy globalne. Pomimo doby Internetu zbliżenie rynku, kontakt osobisty, face-to-face, mają znaczenie. Kontrahenci mają potrzebę przyjechać, rozejrzeć się osobiście, dotknąć, wypróbować. My im to umożliwiamy: maszyny pracują, nie są statyczne, jak na innych targach branżowych. Klient chce zobaczyć maszynę w ruchu, chce móc ją włączyć, wypróbować działanie. To specyfika DREMY, że maszyny podłączone są do prądu, pracują, czasem ciągle, zwłaszcza w pawilonach 5 i 6. Taka forma umożliwienia wystawcom prezentacji swoich produktów przyciąga fachowców z całego świata. Widzimy to po rejestrowanych kodach krajów. Przestrzegając wszystkich wymogów dotyczących ochrony danych osobowych jesteśmy w stanie odczytać, kto nas odwiedza, z jakiego kraju, jakiej branży pochodzi, a nawet jakie stanowisko posiada. Jest to ważne dla dalszego prognozowania profilu imprezy.

HZ: Powróćmy na chwilę do nowych technologii i ich rozwoju. Jak ocenia Pan zaawansowanie technologiczne branży?

AP: Polski rynek mebli to 42 miliardy zł, 90% wyprodukowanych mebli jest eksportowanych. Dyktowana przez klienta cena produktu, ilość stanowią o zakupie maszyny. Odbiorca, w tym też klient polski, który częściej, niż jeszcze kilka lat temu, zaczyna wymieniać meble, dyktuje warunki, które producent - chcąc im sprostać - musi uwzględnić wybierając na przykład nowe technologie, centra obróbkowe numerycznie sterowane. Wzrost zarobków w Polsce w ostatnich latach wpływa na wzrost kosztów producentów. Oszczędności trzeba szukać w nowych rozwiązaniach. Do takich należy m. in. zakup nowych technologii, gdzie robot oszczędza koszty. W ten sposób w Polsce

wchodzimy w tzw. czwarty system. Dla zobrazowania podam przykład: Wiele lat temu, na targach meblowych w Poznaniu, stoiska producentów mebli oblegane były przez klientów od rana. Przyjeżdżali oni na przykład po sofę, kupowali stół i byli zadowoleni. Obecnie klient jest świadomy, chce się wyróżnić a jednocześnie nie odbiegać od przyjętych standardów. Chce mieć okucia, jakość, jakie widział u sąsiada. Do tych życzeń dopasować się muszą również mniejsi producenci. Dla tych, którzy pochodzą z odległych rejonów Polski Południowej m.in., aby nie inwestowali czasu w daleką drogę do Poznania, zorganizowaliśmy targi DREMA Silesia w Katowicach. Nawet, jeśli z targów Ligna nowe maszyny nie zdążą przyjechać, to w katalogu są one już dostępne. W ten sposób niedawne stolarnie stają się mini-fabryczkami o pow. 200 m². Wystarczy maszyna CNC, okleiniarka i posiada się potencjał do spełniania życzeń klienta. Te właśnie propozycje rozwiązań prezentowaliśmy na ostatnich targach DREMA Silesia na przykładzie produkcji kuchni: jak mogą przejść od stolarni do mini-fabryczki. Dla zobrazowania skali znaczenia rozwoju technologii przytoczę przykład: jeden z polskich producentów mebli - Jarocińskie Fabryki Mebli rozpościerały się w latach 70-tych na ogromnych obszarach terenu. Koszty placu nie stanowiły wówczas dużych kwot. Obecnie wystarczy 200 m², aby realizować te same procesy produkcyjne. Dzięki nowoczesnym rozwiązaniom mniejsze firmy mogą się rozwijać. Technologie czwartej generacji stają się coraz bardziej dostępne cenowo. W ubiegłych latach koszty blokowaly do nich dostęp: w linii produkcyjnej n. p. Weinig z kamerami odczytującymi wady materiału koszt jednej kamery równał się dwukrotnej wartości maszyny. Dziś sterowane komputerowo są nie tylko centra numeryczne, ale też proste maszyny. To właśnie oferuje czwarty system - obniżenie kosztów produkcji.

HZ: Co będzie tematem przewodnim tegorocznych targów DREMA?

AP: Zaprezentujemy temat Drema Tools, czyli systemy zarządzania narzędziami. Chcemy pokazać związek: maszyna - narzędzie - człowiek. Jeśli zainwestujemy w nowoczesną maszynę, n. p. firmy Weinig, ale nie uwzględnimy na przykład systemu ostrzenia noży, nie będzie to dobrze przemyślana inwestycja. Dlatego chcemy przybliżyć temat zarzą-

dzania narzędziami. Jeden z wystawców w pawilonie 3A, firma ITA Tools z Mielca, przywozi na targi część swojej ostrzarki, gdzie pracownicy chodzą w białych tenisówkach, ponieważ jest ona prawie laboratorium. Chcemy uświadomić, że temat narzędzi jest równie ważny, jak same maszyny. Inną wiodącą kwestią będzie bezpieczeństwo pracy na maszynach. W pierwszy dzień targów odbędzie się konferencja podsumowująca pracę Państwowej Inspekcji Pracy nad projektem bezpieczeństwa pracy w tartakach i ogólnie w przemyśle drzewnym. Kolejny ważny temat to projekt DREMA Dzieciom. Wyprodukowane w tym projekcie meble trafią do Domu Dziecka w Lesznie. W tym celu prowadzimy uzgodnienia i współpracujemy z Caritasem i odpowiednimi fundacjami. Początkowo wystawcy sceptycznie podchodzili do tego przedsięwzięcia. Ostatnie targi pokazały już jednak ich inne nastawienie: studenci projektują meble, stają przy maszynach, wystawcy inwestują w 1-2 maszyny więcej na stoisku i w ciągu kilku dni targowych produkowane są meble dla dzieci. Projekt charytatywny, ale też pro-społeczny: przez te 4 dni firmy na co dzień konkurujące ze sobą potrafią się zintegrować, współdziałać, wykonują razem meble, których produkcję na żywo inni oglądają.

HZ: 25 lat temu targi DREMA organizowane były razem z targami MEBLE. Połączenie to było chwalone, ponieważ całe firmy przyjeżdżały na targi do Poznania: dział zakupu, technologii, dyrektor techniczny, sprzedaż. Jeden koszt, jedna inwestycja. Czemu imprezy te zostały rozdzielone?

AP: Znając genezę utworzenia DREMY wiem, że głosy były podzielone: Jedni twierdzili, że DREMA bez MEBLE nie utrzyma się, inni, w tym analitycy, potwierdzali, że wystawcy mebli na ówczesnych targach nie mają czasu zwiedzać hal maszynowych. Przeprowadzono eksperyment: w pierwszy dzień targów, poniedziałek, DREMA zamknięta była dla szerokiej publiczności. Koncepcja ta potwierdziła dobry kierunek prognoz. Po ostatecznym rozdzieleniu targów, DREMA nadal dobrze się rozwija. Obecnie Drema oferuje nie tylko prezentację, ale też działania be-to-be, zaproszenie klientów z innych rynków do obejrzenia naszych maszyn.

HZ: Życzę Panu, aby tegoroczna DREMA była równie ciekawa i owocna, jak miało to miejsce w 2017 r. Dziękuję za rozmowę.

Paul
technology_systems_solutions

■ made in Germany

OPTIMALIZACJA

OBRÓBKA PŁYT WIÓROWYCH

OBRÓBKA DREWNA MASYWNEGO

MECHANIZACJA

CNC Cross-Cut System
RAPID at YouTube:
www.youtube.com/user/paulmaschinenfabrik

Z systemem do sukcesu.
www.paul.eu

Paul Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Max-Paul-Str. 1 • 88525 Dürmentingen/Germany
☎ +49 7371 500-0 📠 +49 7371 500-111 holz@paul.eu

The Original.

REINHARDT

www.cross-cut.de

Slimline