

32 | Inwestycje

NOWA FABRYKA | Drewniane pomoce dydaktyczne

Gry i zabawki nowocześniej wytwarzane

W firmie PILCH docenia się potrzebę inwestowania w kulturę przerobu drewna, więc w nowym obiekcie zastosowano efektywny system odpylania, zaprojektowany i wykonany przez AEROTECH.

JANUSZ BEKAS

W roku dwudziestolecia firmy Z.P.H. PILCH z Wisły jej właściciel Roman Pilch uruchomił w pobliskim Ustroniu produkcję drewnianych zabawek i pomocy dydaktycznych w nowoczesnej fabryce o powierzchni około 1600 m².

– Na początku dysponowałem pożyczoną maszyną wieloczynnościową, ustawioną w wynajętym garażu o powierzchni około 20 m² – wspomina Roman Pilch. – Gdy po trzech latach przenieśliśmy produkcję do pomieszczeń o powierzchni 400 m², wydawały nam się luksusy. A teraz mamy kilkakrotnie większą powierzchnię produkcyjną i... możliwość oraz potrzebę pobudowania drugiej hali, bo choć naszych drewnianych pomocy dydaktycznych nie wywozimy TIR-ami, to jednak oczekiwana precyzja poszczególnych elementów wymaga stałej modernizacji procesu produkcyjnego i odpowiednich warunków pracy. Mamy je właśnie w Ustroniu, gdzie mogliśmy nawet stworzyć duży sklep z rozległą gamą naszych wyrobów.

Zabawki i pomoce dydaktyczne

Na początku, czyli w 1991 r. firma Romana Pilcha wytwarzała z drewna świerkowego samoloty – dwupłatowce jako lampy do pokoi dziecięcych. W okolicy było bowiem pod dostatkiem drewna świerkowego.

– Miałem sentyment do drewna świerkowego i wówczas mówiłem, że nigdy nie podejmę się produkcji

elementów na przykład z drewna bukowego, gdyż wiedziałem, jak trudne jest to drewno, zarówno na etapie suszenia, magazynowania, jak i samej obróbki – wspomina właściciel. – A dzisiaj produkujemy drewniane pomoce dydaktyczne nieomal wyłącznie... z drewna bukowego. Jest ono bowiem najlepszym surowcem na zabawki, gdyż nie ma drzazg. Poza tym po cięciu czy struganiu otrzymuje się stosunkowo równe powierzchnie, choć i tak wszystko jest dokładnie szlifowane.

Właściciel ujrzał sens rozwijania produkcji drewnianych zabawek i pomocy dydaktycznych, i dzisiaj jest ona prowadzona z dużym rozmachem. Kupiono kilka maszyn obróbczych oraz stworzono parę specyficznych stanowisk, dostoso-



Zabawki oprócz wartości edukacyjnych, mają również wartość integracyjną.

wanych do profilu produkcyjnego. Choć na rynku jest wielki wybór maszyn, to na ogół producenci ignorują potrzeby przedsiębiorców rozwijających specyficzną produkcję. Przykładem mogą być prasy. Niewiele ich jest do klejenia małych elementów, nie mówiąc już o procesie nakładania kleju.

W firmie Pilch jest więc kilka maszyn przystosowanych do specyficznej, ale przemysłowej obróbki drewnianych pomocy dydaktycznych, gier i zabawek z drewna buku, świerku czy sosny.

Bawią i uczą

Ludowe zabawki drewniane budzą miłe wspomnienia i wywołują wzruszenie u rodziców i dziadków, ale współczesne dzieci i wnuki sięgają po nie, gdy stają się równie atrakcyjne jak filmy w telewizji czy komputerowe prezentacje. Ich jakość, estetyka, trwałość i ekologia muszą iść w parze, żeby znaleźć się najpierw na liście zalecanych pomocy w przedszkolach i szkołach, a potem uzyskać akceptację nauczycieli, rodziców i maluchów. – Cechy te są dostrzegane przez naszych krajowych i zagranicznych partnerów, z którymi współpracujemy prawie od samego początku istnienia naszej firmy – zauważa Roman Pilch. – Podkreślają oni, że nasze drewniane zabawki i pomoce dydaktyczne są nieodzownym elementem w procesie rozwoju dzieci. Połączenie zabawy i nauki sprawia dzieciom radość i przyczynia się do skutecznego procesu edukacji. Nasze zabawki oprócz wartości edukacyjnych mają również wartość integracyjną. Trudno mi nawet wymienić nazwy pomocy edukacyjnych, za które przyznawano nam nagrody. Budowa cieni, Kostki naciskowo-pamięciowe, Układanki nieskończone, Płytki logiczno-rozgrywkowe, Magiczna skrzynka, Słowijki, Domino czy Dmuchałki dostarczają dzieciom dużo radości, a jednocześnie rozwijają ich umie-



Stworzono trzy niezależne linie odciągowe.



Roman Pilch demonstruje działanie „Dmuchałki”.

jętności manualne, koordynację wzrokowo-ruchową oraz zdolności. Wszystkie nasze wyroby posiadają znak bezpieczeństwa CE, a surowce używane do ich produkcji posiadają wymagane atesty i spełniają wymogi określone w dyrektywach Unii Europejskiej. Wykonujemy dużo swoich zastrzeżonych wzorów. Co roku przynajmniej jeden produkt zastrzegamy jako wzór przemysłowy.

Tanie odpylanie

Dumą właściciela jest nowoczesna instalacja odciągowa od maszyn i silos na poprodukcyjny materiał drzewny, wykonane przez Zakład Urządzeń Techniki Powietrza Aerotech z Mysłowic. Oczekiwania inwestora były konkretne i bardzo wysokie. I choć do realizacji wiodła długa droga, to pierwsze miesiące eksploatacji systemu pozwalają na wystawienie firmie z Mysłowic najwyższej noty.

– O nowoczesności instalacji świadczy dzisiaj niska energochłonność – uważa Roman Pilch. – I ten warunek Aerotech spełnił. Pobór mocy jest regulowany folownikami, reagującymi na czujniki prędkości strumienia pyłów i ciśnienia. A filtr jest tak idealnie wygłuszony, że praktycznie jest niesłyszalny, co w Ustroniu, które jest miastem uzdrowiskowym, ma ogromny walor.

– Zastosowaliśmy odpylacz wieloworkowy serii OWWBS-24 – mówi Mariusz Polowy z firmy Aerotech. – Są to nadciśnieniowe, modułowe odpylacze, obudowane i przystosowane do zainstalowania na zewnątrz hali. Wyposażane są one w filtry wykonane z poliestru antyelektrostatycznego o powierzchni od 50 do 300 m², regenerowane „on-line” układami regeneracji wirbracyjnej, wykonanymi zgodnie z normą Atex. Odpylacze tej serii są wyposażane w systemy ciągłego odbioru odpadu z zastosowaniem wygarniaczy ślimakowych oraz dozowników celkowych, także wykonanych zgodnie z dyrektywą Atex. Obudowa odpylacza wyposażona jest w wewnętrzny system tryskaczy z wyprowadzonym na zewnątrz pionem przyłączeniowym. Konstrukcja odpylacza odciążona jest systemem płytek bezpieczeństwa, rozrywanych w chwili ewentualnego wybuchu pyłu w jego wnętrzu. Do wylotów oczyszczonego w odpylaczu powietrza podłączana jest instalacja nawrotu powietrza, wyposażana w labiryntowy kanał z dodatkową płytką bezpieczeństwa, przepustnicę „lato-zima”, klapę przeciwpożarową oraz dyżurne filtry kieszeniowe. Na wlotach do odpylacza zainstalowane są odcinające klapy zwrotne, do których podłączone są wentylatory transportowe w ilości



W firmie Pilch zastosowano odpylacz wieloworkowy serii OWWBS-24.



fol. Janusz Bekas

W firmie Pilch pracuje wiele maszyn przystosowanych do przemysłowej obróbki drewnianych pomocy dydaktycznych.

do sześciu sztuk, o łącznej wydajności od 6 000 do 48 000 m³/h. Zastosowanie kilku mniejszych wentylatorów pozwoliło na podział instalacji na trzy niezależne linie odciągowe.

– Uzyskaliśmy zatem w firmie Pilch znaczne obniżenie zużycia energii elektrycznej, gdyż sterowanie poszczególnymi wentylatorami odbywa się stosownie do potrzeb aktualnie załączanych obrabiarek – dodaje Mariusz Polowy. – Szafka sterownicza odpylacza zapewnia jego automatyczną pracę i ogranicza obsługę jedynie do podania sygnału „załłącz/wy-

łączyć” na poszczególne wentylatory. Wentylatory standardowo wyposażone są w tłumiki hałasu oraz dodatkowo są zainstalowane w zintegrowanych z odpylaczem obudowach dźwiękochłonnych. Na specjalne życzenie odpylacze wyposażono w czujniki ciśnienia, umożliwiające samoczynnie płynną i niezależną regulację każdego z wentylatorów, w zależności od zmian obciążenia poszczególnych linii. Regulacja taka pozwala na uzyskanie dodatkowych oszczędności energii elektrycznej.

– Filtr jest duży, jak na moje potrzeby, ale pozwala na rozwój firmy

– tłumaczy Roman Pilch. – Zgromadzone paliwo jest z silosa kierowane podajnikiem do kotła, który ma ogrzewać suszarnię i hale.

Unia wsparła modernizację

Zakład Produkcyjno-Handlowy Pilch modernizuje proces produkcyjny w ramach dwóch projektów, na które uzyskał ze środków Unii Europejskiej około 950 000 zł. Najwięcej środków pochłonęło wdrożenie elastycznego zautomatyzowanego systemu produkcji skrzynek z drewna, łączonych na wczepy, które stanowią znaczącą część produkcji.

– Doceniam potrzebę inwestowania w kulturę przerobu drewna – mówi Roman Pilch. – Do produkcji musi trafiać odpowiednio przygotowany surowiec, a później należyta obróbka wymaga nie tylko precyzji pracowników, ale i odpowiednich narzędzi oraz współpracy z dostawcami różnych produktów, choćby lakierów wodorozcieńczalnych. Stosujemy je w szerokim zakresie, ale nie wyłącznie, bo jeżeli na produkt nałożymy podkład wodny, to nie uzyskujemy wysokiej jakości nadruku, powszechnego w pomocach dydaktycznych. A farby i lakiery spełniające nasze

oczekiwania często nie posiadają wymaganych certyfikatów.

Lakierowanie, bardzo istotne dla końcowego efektu, odbywa się zanurzeniowo albo pistoletami pneumatycznymi, w zależności od wielkości elementu. Poszczególne elementy są najpierw lakierowane, a potem składane. Wykorzystuje się też inne technologie uszlachetniania powierzchni, dopasowywane do konkretnego produktu. To zapewnia firmie z Ustronia przewagę nad konkurencją, która nie jest tak elastyczna we wzornictwie oraz w terminach realizacji zamówień. ■



Produkcja pomocy dydaktycznych jest prowadzona z dużym rozmachem.