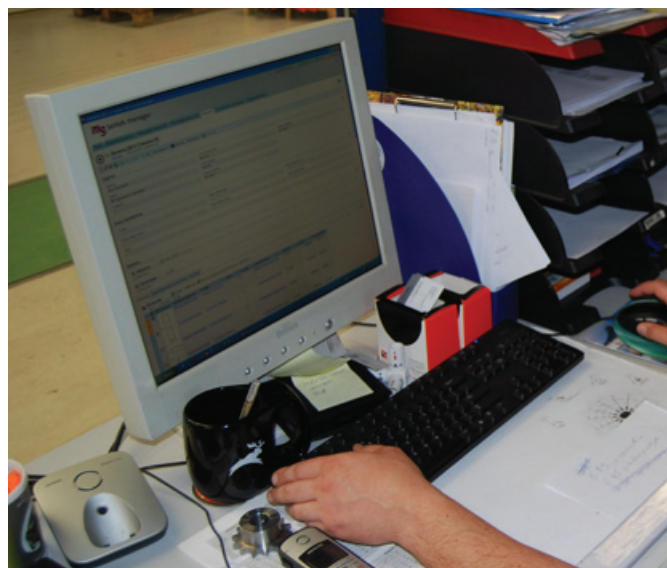


INTEGRACJA CAD/CAM Z ERP

Case Study:



Mottem firmy Europa Systems Sp. z o.o., (www.europasystems.pl) specjalizującej się w produkcji nowoczesnych urządzeń i systemów do transportu wewnętrznego, jest hasło: „Wychodzić na wprost oczekiwaniom”. Tym razem to naprzeciw oczekiwaniom samej firmy wyszli dostawcy oprogramowania, integrując z systemem informatycznym ERP obszar zarządzania produkcją firmy w zakresie cięcia blach. Oszczędności? Nawet do 75%.



Wszystko zaczęło się od potrzeby zaktualizowania oprogramowania maszyn do cięcia laserem. - Jakiś czas temu zaczęliśmy zastanawiać się nad możliwością uaktualnienia wersji systemu Lantek Expert, na którym pracowaliśmy jeszcze od 2003 r. Podczas spotkania z pracownikami firmy Lantek okazało się, że to była już najwyższa pora na aktualizację. Możliwości starszej i najnowszej wersji oprogramowania dzieliła prawdziwa przepaść – wspomina Grzegorz Ronka, kierownik działu CNC w firmie Europa Systems.



W trakcie rozmów szybko okazało się jednak, że poprawienie możliwości pracy samych maszyn do cięcia to nie jedyna godna uwagi możliwość, jaką Lantek ma do zaoferowania swojemu klientowi. - Przy okazji rozmów podzieliliśmy się pewnymi problemami, a konkretnie faktem, że przy obecnym, bardzo dynamicznym rozwoju firmy, trudno nam

jest zapanować nad całością produkcji, szczególnie nad etapami realizacji poszczególnych zleceń. Od niedawna mieliśmy wdrożony w firmie system ERP, ale nie dawał on nam wszystkich potrzebnych możliwości. Na szczęście możliwa była integracja działającego już u nas systemu z programem Lantek – wyjaśnia Ronka.



Po co wdrożenie?

Dynamika rozwoju firmy i duża liczba zleceń były niewątpliwie – firma z Żabowa to lider w produkcji urządzeń i systemów do transportu wewnętrznego, oferujący m.in. przenośniki rolkowe napędzane i nienapędzane, przenośniki taśmowe, łańcuchowe, paskowe, łuki rolkowe oraz rolki transportowe. Niemal każdy z realizowanych projektów jest dopasowany do indywidualnych potrzeb klienta, co przekłada się na bardzo dużą różnorodność wykonywanych elementów. Aby sprostać tak szerokiej produkcji, firma posiada nowoczesny park maszynowy, wyposażony m.in. w: wykrawarki do cięcia laserowego blach, rur i kształtowników, centra obróbcze CNC oraz sterowane numerycznie maszyny do gięcia krawędziowego blach.

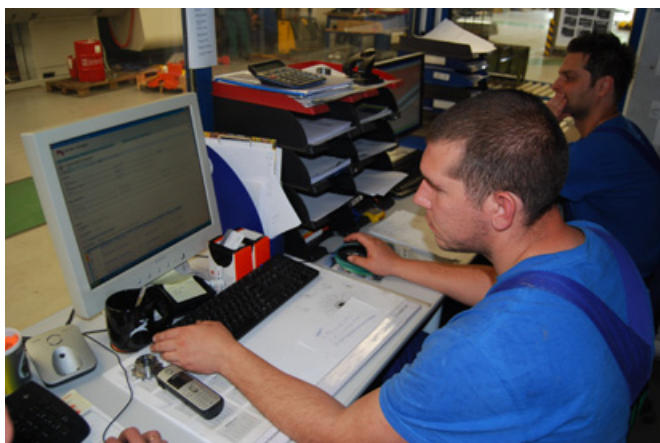
Maszyny do cięcia blach, pomimo zaawansowania technologicznego (wycinarki laserowe CNC firmy Mazak) jeszcze do niedawna stanowiły tzw. wąskie gardło produkcyjne. – Do obsługi każdej z wypalarek było dedykowane inne oprogramowanie. Różne bazy danych i osobne generowanie kodów tworzyło spory bałagan, a przerzucanie zleceń z jednej maszyny na drugą pochłaniało bardzo dużo czasu. Potrzebowaliśmy większej elastyczności, jeśli chodzi o oprogramowanie. Dzięki wdrożeniu oprogramowania Lantek bardzo uporządkowaliśmy produkcję. Teraz przy pomocy jednego systemu CAD/CAM obsługujemy wszystkie wypalarki 2D, a rozłożenie na arkuszu elementów z różnych zleceń

jest o wiele korzystniejsze w porównaniu z tym co oferowały stare programy. Raz opracowany nesting możemy skierować na dowolną maszynę, zależnie od aktualnego obciążenia – relacjonuje Ronka.

Jak to działa?

Wdrożenie nowego systemu przebiegało dwuetapowo. Na początku w firmie wdrożono nową wersję systemu Lantek Expert oraz Lantek Manager, za pomocą których osoby odpowiedzialne za przygotowanie tworzyły nowe zlecenia produkcyjne oraz nestingi w module CAD/CAM, które następnie były wycinane na maszynach CNC. Kolejnym etapem, znacznie bardziej skomplikowanym, była integracja systemu Lantek z oprogramowaniem klasy ERP. - Konieczna była bardzo dobra komunikacja i współpraca między trzema podmiotami: z firmą Lantek, z firmą dostarczającą oprogramowanie ERP oraz, oczywiście, z naszą firmą. Wspólnie ustaliliśmy ramy integracji, wzajemne oczekiwania i praktyczne możliwości – wyjaśnia Krzysztof Galar, dyrektor zakładu.

Połączenie systemów rozpoczyna się w momencie skierowania zlecenia na produkcję. Po utworzeniu planu produkcyjnego w systemie ERP, automatycznie generuje się plik z danymi, który następnie jest importowany do systemu Lantek Manager.



den kompletten Prozess auf einer Oberfläche abzubilden. „Wir haben jetzt mit eNventa und Lantek an allen Computer-Arbeitsplätzen in Administration und Produktion nur noch zwei Standards, die unsere Mitarbeiter beherrschen müssen.

Plik importowy zawiera m.in. takie informacje, jak nazwa klienta, numer części, liczba sztuk, rodzaj materiału, wymagany termin realizacji itp. System poza importem nowych zleceń produkcyjnych otrzymuje również informacje dotyczące aktualizacji lub usuwania już istniejących zleceń. Po zaimportowaniu ich do systemu Lantek Manager użytkownik ma możliwość śledzenia wszystkich (nie tylko nowych) zleceń produkcyjnych oraz ich statusów. W systemie jest przygotowywana technologia cięcia: nestingi i kody maszynowe oraz dokumentacja warsztatowa w postaci karty pracy. Wdrożony został również automatyczny import geometrii wycinanych części. - Ponieważ na produkcji realizujemy zlecenia dla kilku, kilkunastu klientów jednocześnie, najbardziej interesuje nas to, na jakim etapie jest zlecenie dla konkretnego klienta, co należałoby np. przyspieszyć, a co możemy przełożyć na później. Wszystko odbywa się w systemie, kiedyś tego typu informacje musieliśmy wprowadzać ręcznie. Teraz wystarczy, że zlecimy systemowi import do modułu Manager, potem przygotowujemy listę zleceń np. na 1 miesiąc (sortując je według daty lub typu materiału), z różnych zleceń tworzymy nesting.

Z moich obserwacji wynika, że w ten sposób przyspieszyliśmy naszą pracę o ok 75%. Sporo oszczędzamy na materiale i czasie obróbki, zarówno dzięki optymalizacji nestingów, jak i technologii cięcia „na wspólną krawędź”, dzięki której części na nestingach układane są w taki sposób, że stykają się niektórymi bokami, detale nie muszą być od siebie oddzielone 5-10 mm paskiem metalu, który trafiłby na złom - stwierdza Ronka.

Odpady pod kontrolą

Pozytywnym skutkiem wdrożenia okazało się również uzyskanie przez firmę Europa Systems pełnej kontroli nad odpadami użytkowymi. - W magazynie blachy mamy kilkadziesiąt rodzajów asortymentu. Oczywiście tutaj zawsze znaliśmy stany magazynowe, ale był problem z odpadami użytkowymi – w systemie ERP zaliczane były one do nienaruszonego materiału. Chcieliśmy mieć większą kontrolę nad materiałem i usprawnić korzystanie z odpadów użytkowych – do tej pory musieliśmy za każdym razem zmierzyć i narysować od nowa każdy arkusz odpadowy. Teraz każdy odpad jest rejestrowany w programie i ma nadawany indeks. Kiedy przychodzi do wykorzystania, wystarczy podać numer i „wywołać” go z bazy danych – ocenia Ronka.

Integracja systemu Lantek z funkcjonującym w firmie oprogramowaniem ERP jest za każdym razem rozwiązaniem indywidualnym, konstruowanym pod konkretne potrzeby klienta. To otwarty i dość skomplikowany proces, w który zaangażowany jest sztab programistów. Konieczna jest też dobra współpraca z dostawcą systemu ERP.



Otwarty charakter wdrożenia daje też wiele możliwości. W trakcie pracy nad oprogramowaniem w firmie Europa Systems pojawiały się coraz to nowe pomysły udoskonaleń, możliwych do wprowadzenia w systemie. - Pomysłów rzeczywiście nie brakowało. System ułatwiał kontrolę nad odpadami użytkowymi, ale nam zależało jeszcze na możliwości kontroli powstającego w procesie produkcyjnym złomu. Wiadomo, na produkcji czasem powstają wybraki, z każdego nestingu powstaje tzw. ażur, czyli niezużyta blacha pomiędzy elementami... Chcieliśmy, żeby system ERP nie uważał złomu za możliwy do wykorzystania materiał. W tym celu, powstał specjalny algorytm zliczający ilość złomu, dzięki czemu mamy pełną kontrolę nad magazynem stali – opowiada Ronka.

Efekty nie do przecenienia

Jak można podsumować rezultaty wdrożenia? - Gdy porównujemy aktualną sytuację na produkcji z tym, co się działo u nas 1,5 roku temu, widać, jakie

przyspieszenie nastąpiło, jeśli chodzi o realizację zleceń. Gdyby nie integracja, byłibyśmy z produkcją „do tyłu” o kilka miesięcy. Porównując wielkość zleceń i czas realizacji – przy projektach, których czas wykonania kiedyś szacowaliśmy na dwa-trzy tygodnie, teraz możemy stwierdzić „pojutrze będzie” – podaje Witold Mikołajczak, technolog-programista, wykorzystujący nowe oprogramowanie w swojej codziennej pracy.

Czy inwestycja się opłaciła? - Zdecydowanie tak. Uważam, że był to dla nas prawdziwy strzał w dziesiątkę. Całe wdrożenie już po pół roku zdążyło się zwrócić. Wystarczy wziąć pod uwagę mniejsze zużycie materiału oraz korzyści wynikające z połączenia z systemem. Mamy teraz bieżącą informację o zapotrzebowaniu materiałowym przy każdym zleceniu, oszczędzamy materiał i czas – stwierdza z satysfakcją dyrektor Galar. Pozytywne skutki wdrożenia doceniają i pracownicy, i kierownictwo firmy. To chyba najlepsza możliwa rekomendacja.

Lantek to międzynarodowy światowy lider w rozwoju i sprzedaży rozwiązań w zakresie oprogramowania dla sektora maszynowo-narzędziowego. Zdolność do innowacji i jego zaangażowanie w zakresie internacjonalizacji i nowych rynków sprawiły, że Lantek, przedsiębiorstwo założone w 1986 roku w Kraju Basków i posiadające główne biuro w mieście Vitoria (prowincja Álava), znalazło się w światowej czołówce z jego rozwiązaniami dla przemysłu CAD/CAM/MES/ERP. Obecnie firma posiada przeszło 12 000 klientów w ponad 100 krajach, własne biura w 15 krajach oraz sieć dystrybutorów na całym świecie. Działalność na rynkach międzynarodowych dosięgła w roku 2011 83% jej obrotów.

Więcej informacji na stronie: www.lanteksms.com lub po skontaktowaniu się z: marketing@lanteksms.com

If you would like more information, visit our website: marketing@lanteksms.com

lantek

SPAIN - ARGENTINA - CHINA - CZECH REPUBLIC - FRANCE - GERMANY - INDIA - ITALY - JAPAN - KOREA - MEXICO - POLAND - TURKEY - UNITED KINGDOM - USA - BRAZIL