

hitmark =

Hitmark Sp. z o.o.

ul. Platynowa 3

05-090 Wypędy

tel +48 22 754 10 13

fax +48 22 754 10 14

nip 123 10 57 785

mail hitmark@hitmark.pl

Serwis +48 604 262 200

www.hitmark.pl



**Zautomatyzowane stanowisko pakujące ze znakowaniem
kartonów drukarkami Tiflex w branży meblarskiej.**

CASE STUDY

Klient:

Fabryka Mebli Szynaka Sp. z o.o.

Aplikacja:

Znakowanie kartonów

Urządzenie:

Tiflex HRP R4 Gold 1000 Duo

Realizacja:

2021r.

Nadruk bezpośredni kontra ręczne naklejanie etykiet.

Grupa Meblowa Szynaka to wielopokoleniowa, polska firma rodzinna, która dzięki nowoczesnym metodom zarządzania oraz skutecznej polityce promocyjnej rozwinęła liczne kontakty handlowe w Polsce i ponad kilkudziesięciu krajach na świecie. Przedstawione rozwiązanie zostało wdrożone w Fabryce Mebli Szynaka mieszczącej się w Nowym Mieście Lubawskim w Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej.

Wyzwania klienta

- Drgania paczek wywołane przez przenośniki rolkowe prowadziły do zniekształcenia nadruków.
- Konieczność integracji transportera z maszyną Ligmatech, w tym synchronizacja ich działania.
- Zapewnienie wysokiej czytelności nadruków i kodów QR przy jednoczesnym zachowaniu określonej prędkości drukowania.
- Obsługa pobierania danych do nadruku bezpośrednio z systemu klienta.



Realizacja

Proces zaproponowany przez Hitmark miał za zadanie zastąpienie ręcznego naklejania etykiet na rzecz nadruku bezpośredniego. Wprowadzone zmiany były podyktowane chęcią uzyskania oszczędności, usprawnienia procesu, wyeliminowania błędów ludzkiego oraz skrócenia czasu procesu.

Głównym usprawnieniem było zastąpienie przenośnika rolkowego przenośnikiem taśmowym. Skrzyżowanie transporterów poprzez podnoszenie i opuszczanie sekcji rolkowej pozwoliło na płynne przesuwanie produktu względem głowicy drukującej, zmianę kierunku jazdy oraz znakowanie po obu stronach kartonu podczas jednego przejazdu. Zastosowanie systemu opuszczania rolek i przejazd produktu po taśmach wyeliminowało drgania.

Wdrożenie systemów poprzedzały miesięczne testy na linii produkcyjnej u klienta.

Wyniki

- Zastosowanie systemu opuszczania rolek i przejazd produktu po taśmach wyeliminowały drgania, które pojawiały się podczas przejazdu produktu po rolkach.
- Odpowiednie zaprogramowanie transporterów, z których pobierany jest sygnał startu druku, pozwoliło na przejście kartonu z przenośnika rolkowego po procesie sklejanie kartonu, a następnie start drukowania wysyłany z przenośnika, a nie z czujnika drukarki.
- Transporter na czas drukowania zmniejsza prędkość aby nadruk był czytelny jak najlepszej jakości.
- Drukarki są połączone z siecią klienta za pomocą komunikacji LAN lub WiFi. Baza danych, zawierająca informacje potrzebne do drukowania etykiet jest automatycznie generowana przez system Ockham, zainstalowany na panelu LCD drukarek Tiflex. Źródłem danych do tworzenia bazy są pliki XLS lub CSV. Baza danych jest przesyłana zdalnie z systemu klienta do każdej drukarki poprzez LAN lub WiFi. Dzięki wykorzystaniu bazy danych nie ma potrzeby przygotowywania tysięcy osobnych etykiet, ponieważ wszystkie informacje potrzebne do ich druku znajdują się w jednym pliku.



Wydajność:

Około 8-10 kartonów na minutę

Drukarka:

6 x Tiflex HRP R4 Gold 1000 w wersji Duo

Liczba obsługiwanych linii:

3

Rodzaj kartonu:

Szary niepowlekany

Drukarka wysokiej rozdzielczości marki Tiflex przeznaczona jest do znakowania powierzchni takich jak:

- opakowania wsiąklawe (np.: tektura, worki papierowe);
- drewno (np.: europalety, deski);
- włókniny (np.: agro-włóknina);
- materiały budowlane (np.: bloczki betonowe, płyty z wełny, gąbki).

Korzyści dla klienta

- System modułowy umożliwia łatwą rozbudowę i dostosowanie do indywidualnych potrzeb klienta. Rozwiązanie pozwala na drukowanie dowolnych grafik, kodów, znaków alfanumerycznych itp., jest dedykowany do procesu paletyzacji.
- Redukcja liczby pracowników zaangażowanych w proces znakowania paczek o 50% oraz niższe koszty nadruku pozwoliły na osiągnięcie istotnych oszczędności.
- Automatyzacja procesu znacząco ogranicza ryzyko błędów operatorskich.

„Dostarczone drukarki z osprzętem są zgodne z przedstawionymi parametrami w ofercie, charakteryzują się wysoką niezawodnością, są bardzo łatwe w obsłudze zarówno w technicznej, jak i serwisowej. Pracownicy firmy Hitmark na każdym etapie rozmów projektowych, prac montażowych, serwis gwarancyjny, serwis pogwarancyjny wykazują się w pełni profesjonalnym podejściem.”

Członek Zarządu
Stanisław Robaczewski