

## Przypadek praktyczny: Yamazaki Mazak UK Automatyczny bufor do składowania tymczasowego

Kraj: Wielka Brytania



**Yamazaki Mazak, jeden z największych na świecie producentów obrabiarek do metalu, zmodernizował swoją fabrykę w brytyjskim Worcester. Inwestycja obejmowała montaż w pełni zautomatyzowanego bufora do składowania tymczasowego. Jest to dostarczony przez Mecalux niewielki automatyczny magazyn paletowy przeznaczony do suszenia polakierowanych części, zanim trafią do kolejnego etapu procesu produkcyjnego. Zastosowanie nowoczesnej technologii umożliwia pełną kontrolę nad każdym produktem, zapewniając bezpieczny przepływ ładunków.**

### Z Japonii na cały świat

Yamazaki Mazak to założone w 1919 roku w japońskim mieście Nagoja znane obecnie na całym świecie przedsiębiorstwo, które produkuje obrabiarki do metalu wykorzystywane w różnych gałęziach przemysłu.

Poza Japonią firma posiada zakłady produkcyjne w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii, Singapurze i Chinach. Wszystkie oddziały łączą zastosowanie naj-

nowszych technologii, dzięki którym tempo produkcji jest coraz szybsze, a przy tym produkty firmy spełniają najwyższe standardy jakości, co przekłada się bezpośrednio na klasę produktów, które powstają w zakładach wykorzystujących maszyny Yamazaki Mazak. Ostatecznie zyskują na tym konsumenci.

W 1987 roku brytyjski oddział Yamazaki Mazak uruchomił fabrykę w Worcester, która zaopatruje tysiące odbiorców z ca-

łej Europy. Firma jest szczególnie dumna z showroomu *European Technology Centre* (ETC), w którym na powierzchni 2900 m<sup>2</sup> prezentuje swoje najnowsze produkty i osiągnięcia oraz prowadzi szkolenia.

W Yamazaki Mazak kluczową rolę odgrywają nowoczesne technologie, dlatego automatyka jest obecna nie tylko w jej produktach, ale także we wszystkich procesach firmy, nie omijając logistyki. Jest to



## Wayne Price Kierownik Działu Blach w firmie Yamazaki Mazak UK

*„Automatyzacja pomogła nam osiągnąć dwa cele, które były naszymi priorytetami w tym projekcie: usprawnienie i zwiększenie terminowości przyjęć i wydań lakierowanych części oraz ich stałe monitorowanie”.*

niezbędne dla zagwarantowania stałej dostępności produktów oraz szybkiej, sprawnej i bezbłędnej realizacji zamówień.

Z tego względu w lakierni fabryki w Worcester został zamontowany nieduży automatyczny magazyn paletowy firmy Mecalux. Mimo niewielkich rozmiarów pełni on istotną rolę w procesie produkcyjnym firmy. Magazyn działa jako bufor, w którym umieszcza się pomalowane części na czas ich schnięcia, by następnie mogły trafić do kolejnych etapów procesu produkcyjnego.

Ponadto Mecalux wdrożył w obiekcie system zarządzania magazynem Easy WMS. Oprogramowanie identyfikuje i śledzi każdy produkt oraz koordynuje przepływ ładunków, kierując pracą układnicy i przenośników, co gwarantuje ich maksymalne bezpieczeństwo.

### Automatyzacja

Magazyn składa się z jednego regału o wysokości 6 metrów, podzielonego na pięć poziomów ładunkowych. Produkty są umieszczane i pobierane ze swoich lokalizacji przez automatyczną układnicę trójstronną, która działa zgodnie z poleceniami wydawanymi jej przez Easy WMS. W magazynie można składować 60 palet o wymiarach 1100 x 1100 mm i wadze jednostkowej 500 kg.

Jak wyjaśnia Wayne Price, Kierownik Działu Blach w Yamazaki Mazak, firma zde-

cydowała się na takie rozwiązanie, aby „zapewnić kontrolowane przyjęcia i wydania pomalowanych części”. Układnica trójstronna działa dokładnie na tej samej zasadzie, co trójstronny wózek widłowy obsługiwany przez operatora. Różnica polega na tym, że jej działanie jest całkowicie automatyczne, dzięki czemu ładunkami zarządza się przy minimalnym udziale pracowników.

### Koordinacja i integracja

Wszelkie procesy zachodzące w brytyjskiej fabryce Yamazaki Mazak są zintegro-

wane i skoordynowane ze sobą. Ta metodologia gwarantuje, że wszystkie działy produkcji są sprawnie zaopatrywane, co skutkuje wysoką efektywnością procesu produkcyjnego.

Praca w fabryce odbywa się na dwie ośmiodzinne zmiany przez pięć dni w tygodniu (od poniedziałku do piątku). Regał obsługiwany przez układnicę trójstronną służy do odbioru części z jednego etapu produkcji, tymczasowego składowania ich, a następnie punktualnego dostarczenia do kolejnego procesu.



### Korzyści dla firmy Yamazaki Mazak

- **Magazyn połączony z fabryką:** magazyn automatyczny działa jako bufor, w którym składowane są pomalowane części w oczekiwaniu na wyschnięcie, a następnie dostarczenie do kolejnego etapu procesu produkcyjnego.
- **Stały przepływ towaru:** automatyczna układnica trójstronna zapewnia sprawne odkładanie i pobieranie produktów z ich lokalizacji.
- **Nowoczesna technologia:** automatyzacja to jeden z priorytetów firmy, ponieważ zapewnia nie tylko wyższą wydajność procesu produkcyjnego, ale również większe bezpieczeństwo personelu i towaru.

### Dane techniczne

Pojemność magazynowa	60 palet
Wymiary palety	1100 x 1100 mm
Maksymalna waga palety	500 kg
Wysokość regałów	6 m