



Przypadek praktyczny: Selmi

Wyższa wydajność magazynu dzięki lepszej organizacji składowania

Kraj: Brazylia



Brazylijski producent makaronów, Selmi, zmodernizował swój magazyn w Rolândii w stanie Paraná, instalując w nim trzy systemy składowania Mecaluxa: regały paletowe, regały wjazdne i regały z systemem Pallet Shuttle. Kombinacja ta zapewniła pojemność magazynową dla 3263 palet i pomogła w rozmieszczeniu ładunków z uwzględnieniem ich rotacji i terminu ważności produktów, co znacznie ułatwiło pracę operatorów i usprawniło procesy składowania i przepływu 1400 palet dziennie.

Z Włoch do Brazylii

Selmi, producent makaronów, ciastek i mąk, jest jedną z największych w Brazylii firm z branży spożywczej. Założył ją w 1887 roku Adolpho Selmi, młody imigrant z Włoch, który wysiadł ze statku w brazylijskim porcie w Santos pełen nadziei, że uda mu się przenieść na drugi koniec świata tradycje kulinarne swojej ojczyzny.

Dziś firma posiada w Brazylii dwie fabryki, w Sumaré i w Rolândii, a także 10 centrów dystrybucyjnych: w Ríó de Janeiro, Kurytybie, Itajaí, Brazylii, Belo Horizonte, Campo Grande i Canoas, o łącznej powierzchni magazynowej 17 000 m².

Modernizacja magazynu

Sprawna logistyka ma decydujące znaczenie dla powodzenia działalności każdej firmy. Dzięki odpowiedniej organizacji łańcucha dostaw Selmi jest w stanie w ciągu maksymalnie 72 godzin dostarczyć odbiorcom zamówione produkty.

Tak dobry wynik jest rezultatem modernizacji magazynu zlokalizowanego w gminie Rolândia w stanie Parana. „Obiekt znajduje się w strategicznym rejonie, blisko naszych klientów, co ma na celu skrócenie czasu dostaw. Istotne było dla nas również udosko-

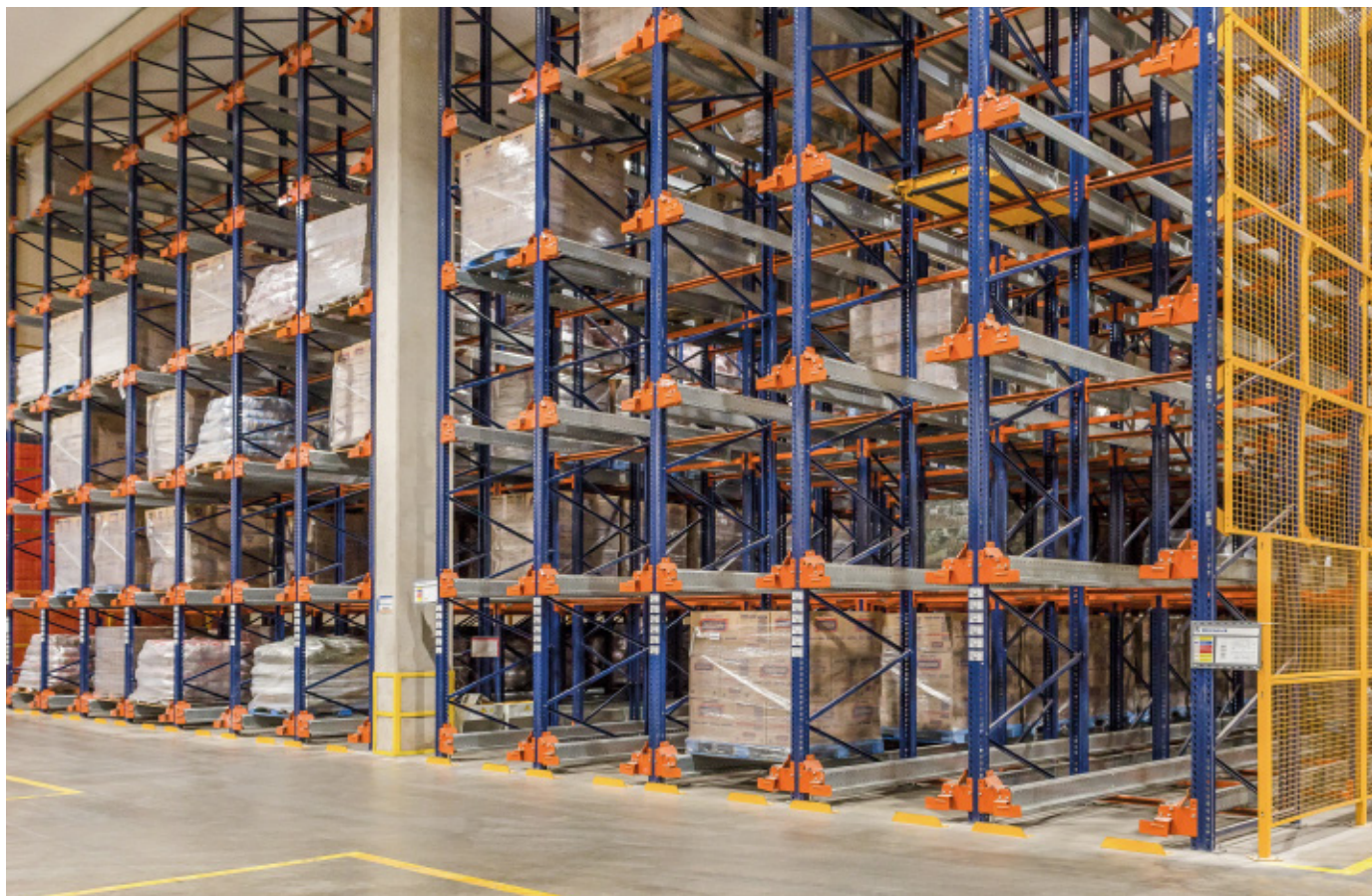


nalenie zarządzania ładunkami i lepsze wykorzystanie dostępnej powierzchni” — wyjaśnia Márcio Aparecido Santiago de Oliveira, Dyrektor Generalny firmy Selmi.

Priorytetem było uzyskanie jak największej pojemności magazynu, a jednocześnie usprawnienie obsługi licznego asortymentu. Realizację tych celów powierzono Mecaluxowi, o czym, jak wyjaśnia Dyrektor Generalny firmy Selmi, zdecydowały „długa tradycja i bogate doświadczenie w dostarczaniu rozwiązań magazynowych”. Magazyn o powierzchni 5175 m² został wyposażony w trzy systemy składowania: regały paletowe, regały wjazdne i regały z wózkami Pallet Shuttle. „Montaż prze-

biegł szybko, w uzgodnionym terminie i nie zakłócając naszej codziennej pracy” — podkreśla Márcio Aparecido Santiago de Oliveira. Każdego dnia do magazynu przyjmowanych jest ok. 700 palet z gotowymi produktami i tyle samo go opuszcza, by jak najszybciej trafić do odbiorców, których większość ma swoje siedziby w Brazylii.

Zaletą zastosowania kilku typów regałów w jednym magazynie jest możliwość składowania ładunków z podziałem uwzględniającym różne ich cechy, np. szybkość rotacji. „Uzyskaliśmy w ten sposób sprawny i pozbawiony błędów przepływ towaru, dzięki czemu produkty zachowują odpowiednią świeżość” — wymienia Dyrektor Generalny.



Regały paletowe

Zastosowane w tym magazynie regały paletowe mają 9 m wysokości i mieści się na nich 336 palet. Bezpośredni dostęp do wszystkich składowanych na nich ładunków przyspiesza realizację operacji związanych z magazynowaniem i kompletacją zamówień. Kolejną istotną zaletą tego systemu składowania jest jego uniwersalność, dzięki której na siedmiu poziomach ładunkowych można składować produkty o różnej wielkości i gabarytach. Na regałach paletowych składowane są palety z różnymi produktami, takimi jak: mąki, makarony, czy ciastka.

Połączenie trzech różnych systemów magazynowych pozwala składować towar według takich jego cech jak rodzaj, wielkość czy rotacja

Regały wjezdne

Jest to system składowania akumulacyjnego, zbudowany z korytarzy towarowych z szynami nośnymi, na których umieszcza się palety. Utworzone w ten sposób poziomy ładunkowe mieszczą 1127 palet z produktami gotowymi.



**Márcio Aparecido
Santiago
de Oliveira**

Dyrektor Generalny
firmy Selmi

„System Pallet Shuttle przyniósł nam wiele korzyści, przede wszystkim w zakresie zarządzania magazynowanymi ładunkami. Jesteśmy bardzo zadowoleni z rozwiązań Mecalux, dlatego już planujemy montaż kolejnych regałów w pozostałej części magazynu”.

W celu umieszczenia ładunku na regale operatorzy wjeżdżają do kanału wózka wysokiego składowania z paletą uniesioną nieco powyżej poziomu, na którym ma być składowana. Prawidłowe ustawienie wózka przy wjeździe i jego bezpieczne przemieszczanie się w korytarzu ułatwiają szyny prowadzące zamontowane na posadzce, co minimalizuje ryzyko przypadkowego uszkodzenia konstrukcji i ładunków wskutek kolizji.

Regały z systemem Pallet Shuttle

Mecalux zainstalował również w tym obiekcie dwa bloki regałów do składowania akumulacyjnego obsługiwane przez wózki Pallet Shuttle. Ich wysokość wynosi 11,5 m, a długość 28 m. Mieszczą one 25 palet w głąb. Łączna pojemność tej instalacji wynosi 1800 palet o maksymalnej wadze jednostkowej 1000 kg.

Zalety systemu Pallet Shuttle

Jak słusznie zauważa Dyrektor Generalny firmy Selmi, „system Pallet Shuttle pozwolił zoptymalizować pojemność magazynu,

a jednocześnie usprawnić przyjęcia i wydania towaru”. Elementami tego rozwiązania są regały do składowania akumulacyjnego, które zapewniają maksymalną oszczędność miejsca oraz samojezdny wózek Pallet Shuttle, którego zadaniem jest odkładanie i pobieranie palet. Działanie systemu jest proste i efektywne, a przy tym wymaga minimalnego udziału człowieka: operator umieszcza wózek Pallet Shuttle na wejściu do odpowiedniego kanału towarowego, a następnie nad wózkiem ustawia paletę, którą urządzenie transportuje do pierwszego wolnego miejsca w głębi kanału.

Ponieważ operatorzy nie wjeżdżają do kanałów wózkami widłowymi, ryzyko uszkodzenia konstrukcji regałów jest znacznie mniejsze, co przekłada się na niższe koszty serwisu. „Nasze produkty, jako że są to artykuły spożywcze, mają określone terminy przydatności do spożycia, dlatego obsługujemy towar metodą FIFO” — wyjaśnia Dyrektor. Oznacza to, że odkładanie palet odbywa się z jednej strony regału, a pobieranie z drugiej.

System Pallet Shuttle umożliwia stały przepływ towaru



Operator steruje wózkiem Pallet Shuttle, wydając polecenia za pomocą tabletu z łączem Wi-Fi. Interfejs oprogramowania zainstalowanego na tabletach jest bardzo intuicyjny i jego obsługa nie wymaga specjalnych szkoleń personelu. Każdy tablet umożliwia korzystanie ze wszystkich wózków według kolejności zgłaszających się operatorów. Dogodny system ładowania oraz zapasowe akumulatory sprawiają, że wózki mogą pracować bez zbędnych przestoju.



Efektywne zarządzanie stanem magazynowym

Zastosowanie trzech systemów magazynowych pozwala lepiej zorganizować składowanie, ponieważ ładunki rozmieszczane są według cech. Znajomość lokalizacji ładunków usprawnia pracę

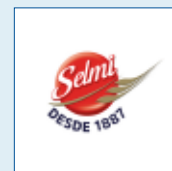
operatorów i kompletację zamówień, a tym samym zwiększa terminowość dostaw. Maksymalne wykorzystanie dostępnej powierzchni magazynu pozwoliło zwiększyć jego pojemność. Regały z systemem Pallet Shuttle zapewniają nie tylko wysoką gęstość składowania, ale

także umożliwiają bardzo szybkie pobieranie i odkładanie palet. Wykorzystanie trzech różnych rozwiązań w jednym magazynie doskonale spełnia potrzeby firmy Selmi w zakresie składowania ładunków zróżnicowanych pod względem wielkości i rotacji.



Korzyści dla firmy Selmi

- **Odpowiednia organizacja składowania:** każdy produkt jest składowany na regale najlepiej dostosowanym do jego cech i rotacji, dzięki czemu przygotowywanie zamówień przebiega sprawniej.
- **Duża pojemność magazynowa:** trzy systemy składowania optymalnie wykorzystują dostępną powierzchnię magazynu, by pomieścić 3263 palety.
- **Sprawny przepływ ładunków:** zastosowanie regałów obsługiwanych przez samojezdne wózki Pallet Shuttle znacząco przyspiesza prace magazynowe.



Dane techniczne

Regały wjazdne

Pojemność magazynowa	1127 palet
Wymiary palety	1000x 1200 mm
Maksymalna waga palety	1000 kg
Wysokość regałów	9,9 m

Regały paletowe

Pojemność magazynowa	336 palet
Wymiary palety	1000x 1200 mm
Maksymalna waga palety	1000 kg
Wysokość regałów	9 m

Regały z systemem Pallet Shuttle

Pojemność magazynowa	1800 palet
Wymiary palety	1000x 1200 mm
Maksymalna waga palety	1000 kg
Wysokość regałów	11,5 m

