

Przypadek praktyczny: Surplus Motos Szybszy wzrost za sprawą automatyzacji

Kraj: Francja



Surplus Motos, francuski sklep z używanymi częściami motocyklowymi, zdecydował się zoptymalizować proces logistyczny, usprawnić kompletację zamówień i zarządzanie stanem magazynowym. W tym celu firma uruchomiła nowy magazyn we francuskiej miejscowości Gaillac. W obiekcie o powierzchni 11 500 m² zamontowano automatyczny magazyn pojemnikowy, regały paletowe i półkowe. Firma składowe tutaj 300 000 części zamiennych i może przeprowadzić recykling nawet 10 000 motocykli rocznie.



Recykling motocykli

Działająca od 2010 roku firma Surplus Motos z siedzibą w Gaillac na południu Francji zajmuje się recyklingiem motocykli i sprzedają pozyskanych w ten sposób części zamiennych. Po oczyszczeniu części te znów służą motocyklistom, którzy mogą je nabyć za cenę od 30 do aż 70% niższą, niż musieliby zapłacić za nowe produkty.

W ten sposób klienci Surplus Motos nie tylko mogą zaoszczędzić pieniądze, ale również mają swój wkład w ochronę środowiska. Kupując używane części, wspierają recykling i minimalizują ilość odpadów zasmiecających naszą planetę.

Surplus Motos to firma realizująca strategię zrównoważonego rozwoju. W jej nowym centrum logistycznym o powierzchni 11 500 m² wdrożono koncepcję Przemysłu 4.0, zwiększono obszar roboczy i pojemność magazynową. Obiekt umożliwia składowanie 300 000 części zamiennych i recykling nawet 10 000 motocykli rocznie, zatem pięć razy więcej niż dotychczas.

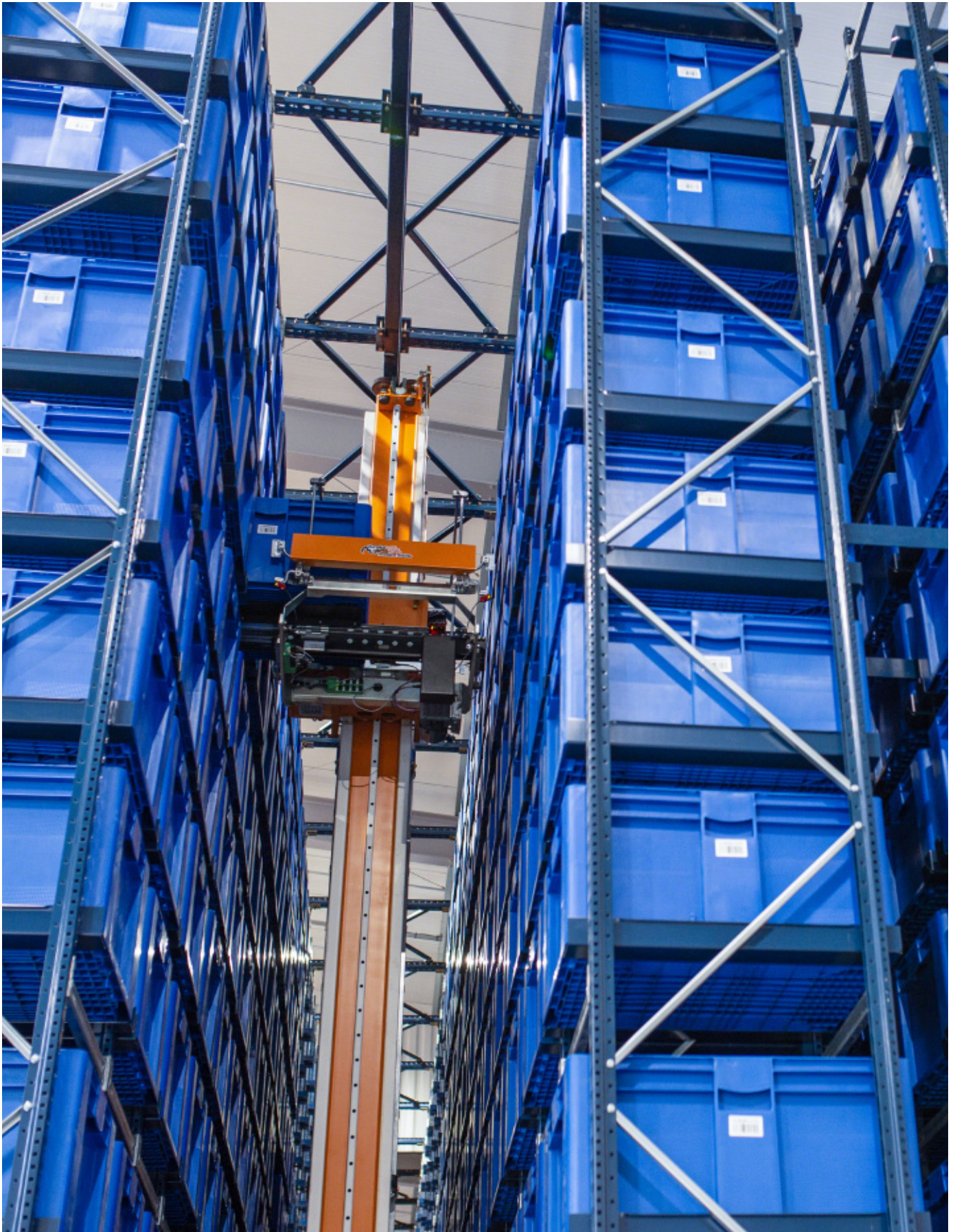
Odbywa się tutaj demontaż motocykli i czyszczenie pozyskanych części, które następnie są oceniane pod kątem możliwości ponownego wykorzystania. Te, które pomyślnie przejdą ten proces, są fotografowane, po czym trafiają na regały, a stamtąd do klientów. W nowym magazynie konieczne było usprawnienie kompletacji

zamówień, dlatego zabrano o odpowiednie rozmieszczenie produktów poprzez podzielenie obiektu na trzy sektory, z których każdy został wyposażony w odpowiedni system składowania:

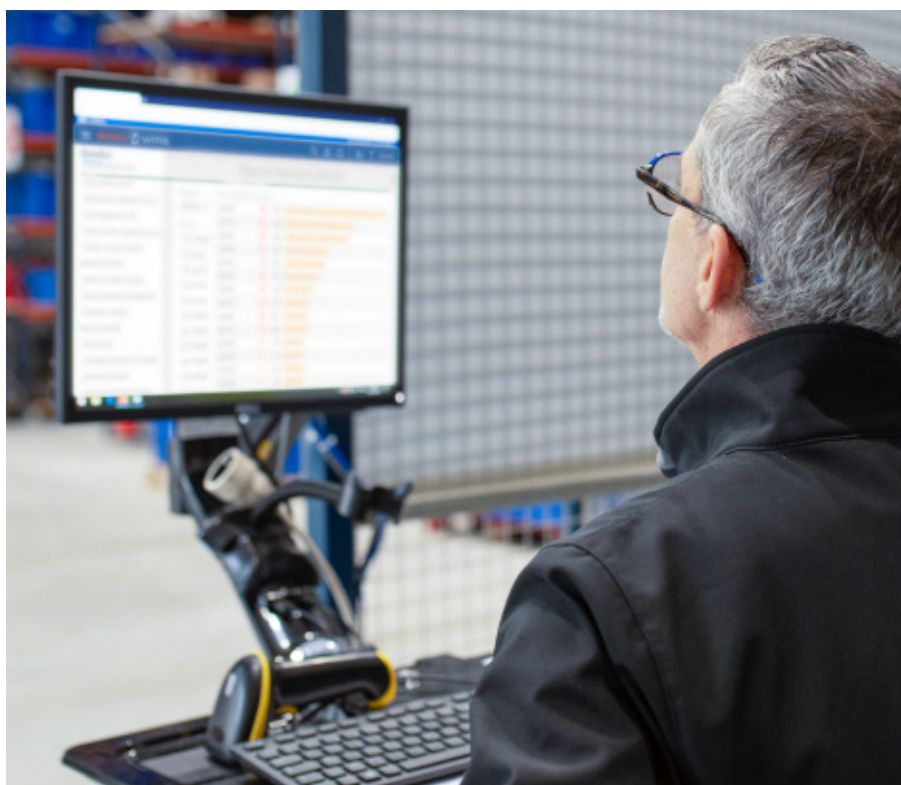
- automatyczny magazyn pojemnikowy z oprogramowaniem magazynowym Easy WMS;
- cztery wąskie korytarze z regałami półkowymi po obu stronach;
- jeden korytarz z regałami paletowymi.

Trzy systemy składowania w jednym obiekcie sprawiają, że można rozmieścić w nim produkty według ich cech i tempa rotacji. Na przykład małe produkty o szybkiej rotacji składowane są w automatycznym magazynie pojemnikowym, ponieważ zapewnia on sprawne odkładanie i pobieranie towaru, natomiast dla większych produktów (takich jak opony czy ramy) przeznaczone są regały paletowe. Wszystkimi operacjami odbywającymi się w automatycznym magazynie pojem-





Automatyczny magazyn pojemnikowy pozwala składować
11 904 pojemniki na powierzchni niewiele ponad 360 m²



nikowym kieruje Easy WMS – system zarządzania magazynem opracowany przez Mecalux. Oprogramowanie to spełnia podwójną funkcję: przeprowadza inwentaryzację w czasie rzeczywistym oraz kieruje pracą operatorów przygotowujących zamówienia.

Kompletacja w automatycznym magazynie pojemnikowym

Magazyn ten składa się z dwóch korytarzy o długości 70 m. Po ich obu stronach zamontowano regały o wysokości 9,6 m. Łącznie mieszczą one 11 904 pojemniki o maksymalnej wadze 50 kg każdy. Odkładanie i pobieranie pojemników z produktami, to zadanie dwóch układnic, po jednej w każdym korytarzu. Na górnych poziomach regałów składowane są większe pojemniki (800 x 600 x 425 mm), na dolnych zaś mniejsze (400 x 600 x 170 mm), po dwa, jeden za drugim, na każdym miejscu. Rozwiązanie to pozwala składować więcej jednostek asortymentowych.

Firmie Surplus Motos zależało, aby magazyn był w pełni zautomatyzowany, gdyż pozwalało to poprawić warunki pracy magazynierów przygotowujących zamówienia oraz zoptymalizować zarówno tempo przepływu ładunków, jak i wykorzystanie powierzchni magazynu. Warto podkreślić, że 11 904 pojemniki mieszczą się na powierzchni niewiele ponad 360 m². Magazyn został zaprojektowany pod kątem ułatwienia i usprawnienia prac

w zakresie przygotowywania zamówień. Spełnia ten wymóg dzięki zastosowaniu dwóch układnic, które w ciągu godziny wykonują 96 cykli kombinowanych, a także dwóch stanowisk kompletacyjnych, do których pojemniki z towarem są automatycznie dostarczane operatorom. Stanowiska wyposażone są w monitory, na których Easy WMS wyświetla wytyczne, jakie operacje i w jakiej kolejności powinni wykonać pracownicy.

Dzięki temu, że operatorzy postępują dokładnie według instrukcji, zminimalizowane jest ryzyko wystąpienia błędów, przy jednoczesnym zwiększeniu efektywności. System dokładnie wskazuje, jakie produkty i ile sztuk należy pobrać, z którego pojemnika oraz gdzie je umieścić, by skompletować zamówienia.

W godzinach o mniejszym natężeniu pracy w zakresie przygotowywania zamówień na stanowiskach kompletacyjnych odbywa się uzupełnianie stanu magazynowego. W ten sposób obie te czynności nie zakłócają się wzajemnie.

Regały paletowe i regały pojemnikowe

Obok magazynu automatycznego zostały zamontowane regały paletowe i regały półkowe z wąskimi korytarzami (1,5 m szerokości). Regały te zostały wybrane ze względu na swoją wszechstronność. Oba systemy magazynowe można przystosować do wymiarów pojemników i palet. Ich

zaletą jest też bezpośredni dostęp do każdej jednostki ładunkowej, co przekłada się na usprawnienie obsługi i lepszą kontrolę nad stanem magazynowym, ponieważ każda lokalizacja przeznaczona jest do składowania konkretnej jednostki asortymentowej.

Do transportu ładunków w wąskich korytarzach operatorzy wykorzystują wózki ze sterowaniem indukcyjnym. W posadzce magazynu umieszczony został przewód wytwarzający pole magnetyczne odbierane przez wózki i pełniące dla nich funkcję przewodniczy. Dzięki takiemu rozwiązaniu praca w korytarzach jest w pełni bezpieczna. Konstrukcja regałów nie jest narażona na przypadkowe uderzenia wózkami powodujące jej uszkodzenia.

Nowoczesna logistyka

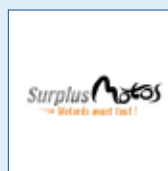
Surplus Motos to firma, której pasją są motocykle, a zobowiązaniem – dbałość o środowisko naturalne. Swój rozwój opiera na doskonaleniu procesów i wykorzystywaniu dostępnych zasobów, by móc zapewnić lepszą obsługę swoim klientom. Modernizacja logistyki firmy zmierza właśnie w tym kierunku. Magazyn został wyposażony w regały, które wykorzystują praktycznie całą wysokość budynku, zapewniając większą pojemność. Automatyzacja procesów logistycznych zwiększa z kolei wydajność magazynu i efektywność pracy, zwłaszcza w zakresie przygotowywania zamówień. Pojemny i elastyczny magazyn stał się motorem rozwoju firmy Surplus Motos, ponieważ nie tylko mieści więcej towaru, ale też pozwala realizować więcej zamówień. Sprawna i wydajna logistyka zbudowała prostą drogę do sukcesu.





Korzyści dla firmy Surplus Motos

- **Usprawnienie kompletacji zamówień:** magazyn jest zaprojektowany w taki sposób, aby zoptymalizować i przyspieszyć realizację 200 zamówień dziennie.
- **Zwiększenie pojemności magazynu:** nowy obiekt mieści 300 000 części zamiennych i umożliwia recykling 10 000 motocykli rocznie.
- **Lepsza organizacja składowania:** trzy systemy składowania pozwalają розміścić produkty w magazynie według rodzajów, wielkości i rotacji, co znacznie ułatwia ich lokalizację.



Dane techniczne

Regały paletowe

Pojemność magazynowa	552 palety
Maksymalna waga palety	250 kg
Wysokość regałów	8m
Długość regałów	80m

Regały do kompletacji

Pojemność magazynowa	4700 metrów bieżących półek
Maksymalna waga pojemnika	450 kg/poziom
Wysokość regałów	8m
Długość regałów	64m

Automatyczny magazyn pojemnikowy

Pojemność magazynowa	11 904 pojemniki
Maksymalna waga pojemnika	50 kg
Wysokość regałów	9,6m
Długość regałów	70m

