

Przewodnik po rozwiązaniu

AutoStore Uzasadnienie kosztów



Obliczenie kosztu efektywności

Wizja automatyzacji może z początku być przytłaczająca. Ze względu na fałszywe przekonania dotyczące kosztów operatorzy magazynów mogą decydować się na utrzymanie przestarzałej ręcznej obsługi. Uniemożliwia to niestety sprostanie wymaganiom rynku oraz grozi niezadowolaniem klientów i stagnacją. Alternatywą jest zwiększenie rentowności poprzez wprowadzenie automatyzacji i szybkiej robotyki.

Dostarczane przez firmę Kardex systemy AutoStore oferują oczekiwany zwrot z inwestycji w okresie 2–3 lat. W pełni zautomatyzowany system magazynowania i pobierania przynosi czterokrotny wzrost pojemności magazynowej, dziesięciokrotne zwiększenie wydajności magazynu oraz możliwość rozbudowy bez konieczności przerywania pracy. W istocie AutoStore to najszybszy na rynku system realizacji zamówień w przeliczeniu na metr kwadratowy. Zapewnia on ograniczenie kosztów związanych z pracą, błędami w realizacji zamówień oraz nieprzewidywalnymi wahaniami popytu. Pracujące przez całą dobę rozwiązanie umożliwia utrzymanie wysokiego tempa realizacji zamówień oraz przygotowanie się na wyzwania przyszłości.

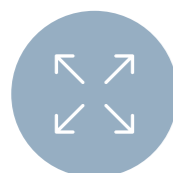
Szybkie roboty AutoStore pobierają towary i przemieszczają je w obrębie aluminiowej ramy kubikowej, której kształt można dostosować do układu wnętrza budynku. Dedykowane oprogramowanie zna lokalizację każdego pojemnika, robota, portu oraz artykułu, co stanowi gwarancję pełnej przejrzystości. Magazyny mogą przeprowadzić integrację z istniejącym systemem WMS/ERP lub skorzystać z systemu Kardex WMS/WCS i sterownika AutoStore.



Ograniczenie kosztów pracy i skali związanych z tym wyzwań, w tym rekrutacji, szkoleń, utrzymania pracowników i pracy tymczasowej.



Znaczące zwiększenie wydajności kompletacji poprzez zmniejszenie liczby błędów i dopasowanie przepustowości do codziennych potrzeb.



Rozszerzenie pojemności bez ponoszenia kosztów związanych z nabyciem nieruchomości czy relokacją.



Stabilizacja kosztów pracy

Patrząc historycznie, koszty pracy zawsze były jedną z najważniejszych pozycji na długiej liście wydatków. Biorąc pod uwagę wszystkie wydatki, w tym ponoszone na rekrutację, szkolenia, odzież roboczą, energię elektryczną, utrzymanie pomieszczeń socjalnych i nadgodziny, podanie sumy wszystkich kosztów związanych z pracą może być trudne. W ostatnim czasie spadła także podaż siły roboczej, a firmy mają trudności z obsadzeniem wszystkich stanowisk.

Jak wynika z niedawnego badania przeprowadzonego wśród 250 kierowników łańcucha dostaw i dystrybucji w Wielkiej Brytanii, Francji, Niemczech oraz Stanach Zjednoczonych „centra dystrybucji tracą średnio niemal 390 000 EUR rocznie z powodu błędów kompletacji”.¹ Znacząca i niepotrzebna strata, z którą nie muszą się mierzyć klienci firmy Kardex.

W ramach rozwiązania AutoStore zapasy są bezpiecznie przechowywane w systemie i chronione przed nieautoryzowanym dostępem. Szybkie roboty w systemie kompletacji prowadzonej zgodnie z koncepcją „towar do człowieka” zawsze dostarczają pracownikowi dokładnie te artykuły, które są potrzebne do realizacji zamówienia. Oprogramowanie Kardex WMS/WCS przeprowadza pracowników przez proces kompletacji za pomocą prostych, intuicyjnych komunikatów wyświetlanych na ekranie. Przekłada się to na znaczące zmniejszenie zapotrzebowania na personel oraz związanych z tym kosztów i wyzwań.



Ochrona przed rotacją personelu

Z innego międzynarodowego badania przeprowadzonego przez Material Handling Institute (MHI) wynika, że 54% ankietowanych firm wskazuje konieczność znalezienia, zatrudnienia i zatrzymania wykwalifikowanej siły roboczej jako jedno z największych wyzwań w łańcuchu dostaw.² Na domiar złego praca generuje jedno z największych kosztów w magazynie – pochłania od 50 do 70% ogólnego budżetu. Związane z tym kwoty wzrosły w ostatnich latach – głównie z powodu silnej konkurencji o ograniczone zasoby siły roboczej oraz wzrostu popytu na pracę z uwagi na rozwój handlu elektronicznego.

Jak podaje urząd statystyczny Unii Europejskiej (Eurostat), od 2016 r. koszty pracy w Europie stale rosną. W drugim kwartale 2022 r. godzinowy koszt pracy wzrósł w Europie o 4% w porównaniu z tym samym kwartałem poprzedniego roku. Najwyższe tempo wzrostu kosztów pracy w UE odnotowano na Węgrzech (+14,9%), w Bułgarii (+14,6%), na Litwie (+12,4%), w Rumunii (+11,7%) oraz w Polsce (+11,1%).³

Lista przypadków wzrostu kosztów pracy jest dość długa. Na przykład w szczytach sezonu zatrudnienie może wzrosnąć nawet trzykrotnie. Okres ten może trwać ponad miesiąc, a wynagrodzenia dla personelu tymczasowego mogą być nawet wyższe niż pensje personelu stałego. Niedawne badanie wykazało, że „35% magazynów odnotowuje sezonowy wzrost wielkości personelu o ponad 20%”.⁴ Tymczasem roboty AutoStore są dostępne o każdej porze dnia i nocy w tych samych warunkach. Możliwe jest nawet skalowanie ich wydajności w górę lub w dół w odpowiedzi na sezonowe zmiany zapotrzebowania.

Ochrona przed spowolnieniem wzrostu z powodu niedoborów siły roboczej

Rozwiązania AutoStore firmy Kardex zapewniają skalowalność bez konieczności zatrudnienia dodatkowej siły roboczej ani rozbudowy obiektu. System stanowi również gwarancję niezawodności dostaw dzięki znacznie większej szybkości i dokładności kompletacji zamówień. Kompletowanie prowadzone zgodnie z koncepcją „towar do człowieka” z wykorzystaniem nowoczesnej technologii zapewnia doskonałe wsparcie personelu magazynu. Inteligentne roboty błyskawicznie pobierają zasobniki oraz transportują je do intuicyjnie i ergonomicznie zaprojektowanych stacji roboczych. Eliminuje to konieczność pokonywania dużych odległości oraz ciągłego pochylania i rozciągania ciała w magazynie. Uzyskana w ten sposób znacząca poprawa warunków pracy może przynieść wzrost produktywności i stanowi gwarancję poprawy samopoczucia oraz wyników personelu w perspektywie długoterminowej.

¹ „Unlocking Hidden Cost in the Distribution Center”; dostęp: 5 maja 2022 r. <https://country.honeywellaidc.com/CatalogDocuments/unlocking-hidden-costs-distribution-center-research-paper-A4.pdf>

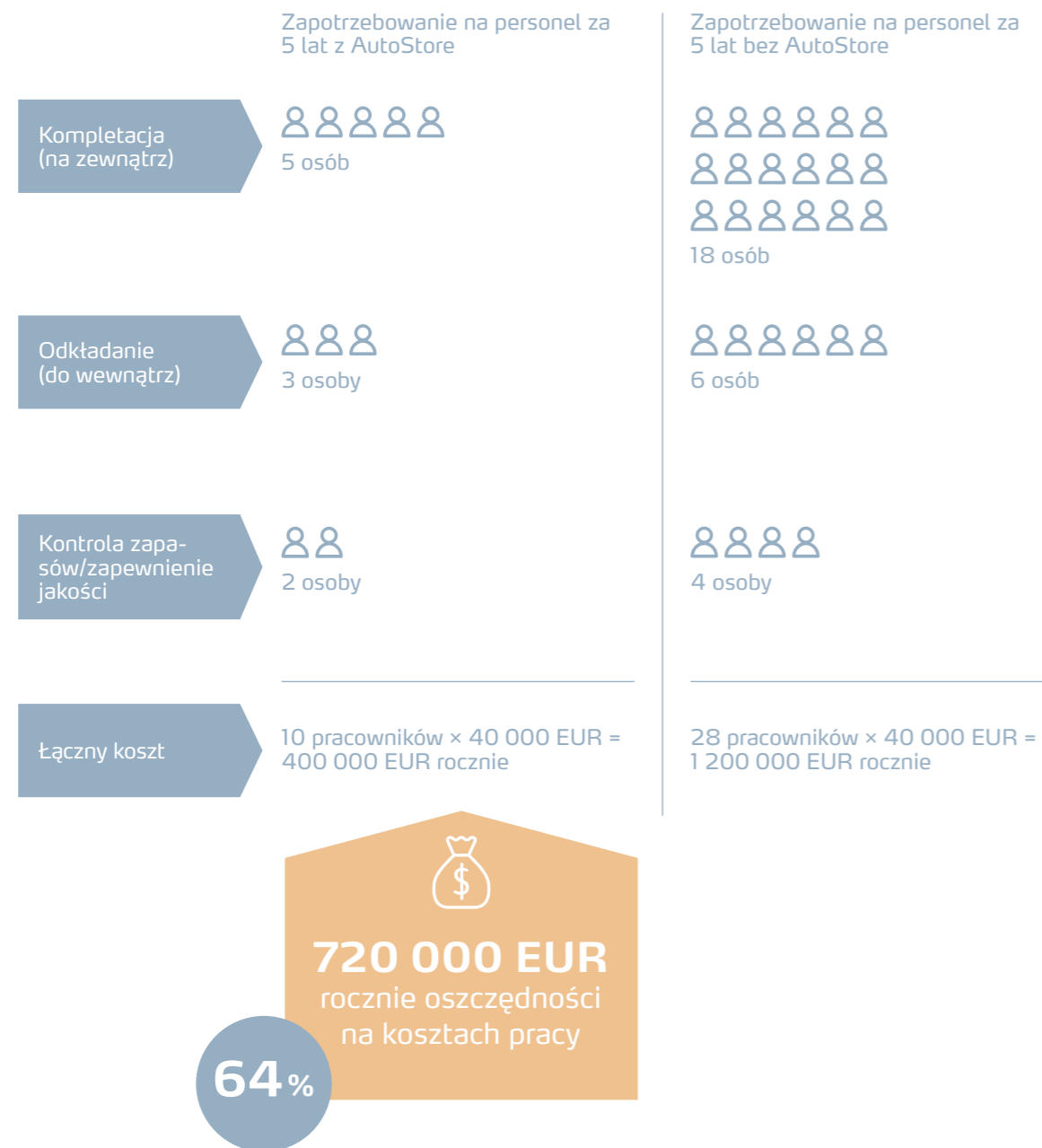
² Doroczny raport MHI z 2022 r.: „Evolution to Revolution. Building the Supply Chains of tomorrow”; dostęp: 28 września 2022 r.

³ Raport Eurostatu: wzrost rocznych kosztów pracy na poziomie 4,0% w strefie euro; dostęp: 15 września 2022 r. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/14698153/3-15092022-BP-EN.pdf/d5da5db3-aca7-a087-07ba-4393501ccd22>

⁴ Banker, Steve. „Forbes”: „Warehouse Labor Woes are Worse than Ever”; 12 października 2021 r.

Prawdziwe oszczędności na kosztach pracy

Sięgnijmy głębiej: jeśli firma dysponuje dziś zespołem 10 pracowników magazynowych zarabiających rocznie 40 000 EUR, wydaje ona prawie pół miliona euro rocznie na same wynagrodzenia i świadczenia. Zarówno w wyniku pandemii, jak i ze względu na ciągły rozwój handlu elektronicznego coraz wyraźniej widać, że w logistyce potrzeba więcej rąk do pracy. Wszystkie te „ręce” muszą być dobrze wyposażone i wykwalifikowane, aby potrafiły sprostać nowym wyzwaniom, takim jak: cyfryzacja, dostawy dokładnie na czas, większe wolumeny zamówień oraz realizacja drobnych zamówień. Jednak cele rozwojowe i warunki wyjściowe mogą powodować, że zapotrzebowanie firmy na dodatkowy personel będzie ogromne. Znalezienie i zatrzymanie personelu w dłuższej perspektywie czasowej jest nie tylko bardzo trudne, ale także wiąże się ze znacznymi kosztami. Na poniższej infografice przedstawiono przykładowe wyliczenie na podstawie prawdziwego przypadku.



Niższe opłaty za prąd

Rozwiązanie AutoStore jest na tyle energooszczędne, że wystarczającym źródłem zasilania są zwykłe gniazdka 230 V. Dziesięć robotów AutoStore zużywa tyle samo energii, co zwykły odkurzacz – możliwe jest nawet zasilanie energią słoneczną. System AutoStore nie wymaga również wprowadzania alejek, co przekłada się na znaczące ograniczenie wielkości obszarów wymagających oświetlenia. Bardzo niskie zużycie energii, oszczędności na kosztach oświetlenia i ogrzewania (zakres temperatur od 2 do 35 stopni Celsjusza) oraz ograniczenie wykorzystania przestrzeni magazynowej przekładają się na bardzo mały ślad energetyczny systemu AutoStore w porównaniu z innymi zautomatyzowanymi rozwiązaniami. Firmom, które zainwestowały w rozwiązanie AutoStore, udało się obniżyć koszty energii elektrycznej nawet o 75%.⁵

⁵ „Go Green with AutoStore”; dostęp: 21 września 2022 r.
<https://www.autostoresystem.com/insights/go-green-withautostore>



Najwyższa funkcjonalność

Czy niedobór wykwalifikowanej siły roboczej spowodował w Twojej firmie niedotrzymanie terminu wysyłki, zatrzymanie linii produkcyjnej lub rozczarowania klienta? A może brak wykwalifikowanego personelu nie pozwolił na obsługę nagłego wzrostu liczby zamówień? Czy plan rozwoju Twojej firmy jest zagrożony z powodu pogorszenia efektywności realizacji zamówień? Współczesnym operacjom realizacji zamówień towarzyszy bezprecedensowe skrócenie czasów wysyłek i dostaw. Problem potęguje dodatkowo globalny niedobór siły roboczej. Pora przemyśleć na nowo operacje logistyczne!

Rozwiązanie AutoStore zapewnia magazynom elastyczność wymaganą do sprawnego funkcjonowania w pełnej wyzwań rzeczywistości biznesowej. Oferując gęstość, szybkość, dokładność i wydajność, system AutoStore wyznacza nowe standardy realizacji zamówień.

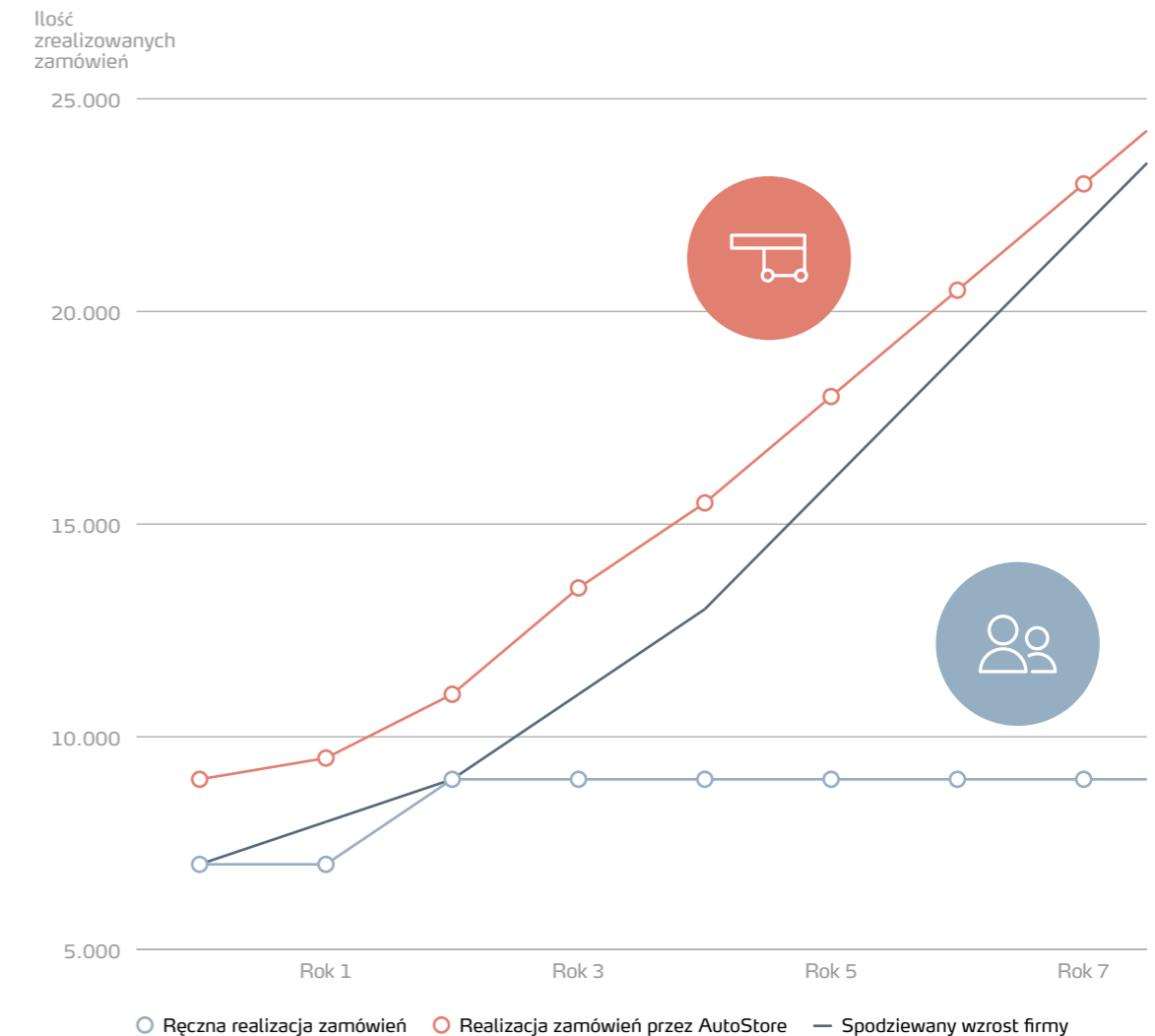
Wzrost dzięki szybkości i precyzji

System AutoStore udostępnia narzędzia, które przynoszą bezprecedensowy wzrost funkcjonalności magazynu. Jest to najszybszy na rynku system realizacji zamówień w przeliczeniu na metr kwadratowy ze zdolnością do efektywnej realizacji skomplikowanych zamówień – niezbędne narzędzie w dobie masowej personalizacji i transformacji w kierunku kompletacji pojedynczych artykułów. System zapewnia precyzyjną kompletację, oferując jednocześnie dokładne liczenie zapasów, co stanowi klucz do unikania niedoborów, spadku efektywności oraz zakłóceń procesu realizacji zamówień.

Co będzie siłą napędową wzrostu Twojej firmy w nadchodzących latach? Wysyłki tego samego dnia czy bardzo krótkie czasy realizacji? Większy wolumen czy większa liczba jednostek SKU? Każda z opcji wymaga dużej przepustowości (w połączeniu z dokładnością), tak aby móc nadać priorytet realizacji zamówień. W przypadku firm stawiających na szybki wzrost rozwiązanie AutoStore jest inwestycją, która zapewni natychmiastowe oszczędności na kosztach oraz gotowość na przyszłe potrzeby w zakresie przepustowości.

AutoStore a ręczne rozwiązanie magazynowe

Na poniższej infografice zamieszczono porównanie ręcznej realizacji zamówień z realizacją zamówień z wykorzystaniem rozwiązania AutoStore w kontekście zdolności do dotrzymania kroku spodziewanemu wzrostowi firmy w ramach istniejącego obiektu.



Oszczędność przestrzeni magazynowej

Rozwiązanie AutoStore wyraźnie góruje nad konkurencyjnymi systemami automatycznymi pod względem wykorzystania przestrzeni. Jest to najbardziej pojemny system realizacji zamówień dostępny na rynku – oferuje możliwość nawet czterokrotnego zwiększenia pojemności magazynu. Niezależnie od tego, czy wprowadzana jest nowa linia produktów, obsługiwany jest nowy klient, czy też rozszerzane są operacje związane z handlem elektronicznym, system AutoStore zapewnia łatwe skalowanie w miarę wzrostu zapotrzebowania.

Rozwiązanie AutoStore jest niezwykle elastyczne i zapewnia optymalizację wykorzystania przestrzeni obiektu. W oparciu o szczegółowy projekt zespół Kardex dopasowuje system do potrzeb w zakresie układu lub rozmiarów, a także do warunków specyficznych dla danej firmy, w tym przeszkód występujących na terenie obiektu. Zespół Kardex może również przeprowadzić montaż systemu AutoStore na antresoli lub na wielu poziomach, tak aby optymalnie wykorzystać dostępną przestrzeń. Przeciętny system AutoStore może pomieścić 34 000 pojemników, ale to nie jedyna możliwość. Wdrożone zostały już rozwiązania AutoStore obejmujące od zaledwie kilkuset do ponad 300 000 pojemników. Jest to idealny system do wielu zastosowań i operacji.



Powiększ 4-krotnie pojemność magazynu

Modułowa budowa systemu daje możliwość łatwego wprowadzania dodatkowych robotów i stacji roboczych w odpowiedzi na wzrost zapotrzebowania bez konieczności przerywania codziennych operacji. System AutoStore to proste i wydajne rozwiązanie w przypadku, gdy rozrost magazynu napotyka na ograniczenia związane z wielkością obiektu. Może być doskonałą alternatywą dla budowy lub dzierżawy dodatkowego obiektu. To właśnie z tego powodu na całym świecie ponad 40% wszystkich systemów AutoStore poddano przynajmniej jednej rozbudowie. Dzięki rozwiązaniu AutoStore można dłużej prowadzić działalność w tym samym obiekcie.

Jest to szczególnie ważne z punktu widzenia kosztów, biorąc pod uwagę fakt, że dostępność obiektów maleje, a ceny najmu rosną. W całym 2021 r. odsetek wolnych przestrzeni logistycznych w Europie zmalał z 5,1% do 3,5%⁵. W niektórych częściach Europy był on najniższy na świecie.⁶ Na domiar złego „ogromny popyt na obiekty logistyczne i rosnące koszty budowlane powodują dalszy wzrost cen najmu, które w ujęciu kwartalnym zwiększyły się o kolejne 2,9% w całej Europie, osiągając roczny wzrost na poziomie 8,9%. Największe podwyżki odnotowano w Niemczech i Wielkiej Brytanii”⁷.

Krótko mówiąc: znalezienie dostępnej powierzchni magazynowej jest obecnie trudniejsze niż kiedykolwiek wcześniej, drastycznie rosną ceny najmu obiektów przemysłowych, a koszty ich budowy nigdy nie były równie wysokie. Rozwiązanie AutoStore wspiera realizację celów rozwojowych przedsiębiorstwa, zapewniając maksymalizację wykorzystania posiadanej przestrzeni, zdolność do dalszego prowadzenia działalności w obecnym obiekcie oraz zwiększenie wydajności operacyjnej.

 [Zobacz, jak działa rozwiązanie AutoStore](#)

⁵ Savills. „Spotlight: European Logistics Outlook”; dostęp: 23 lutego 2022 r. <https://tinyurl.com/vb47a9eb>

⁶ Prologis. „What’s Next for the European Logistics Real Estate Market”; dostęp: 23 lutego 2022 r. <https://tinyurl.com/62ueebcm>

⁷ Cushman & Wakefield. „European Real Estate Market Data”; dostęp: 23 lutego 2022 r. <https://tinyurl.com/352w7w5x>

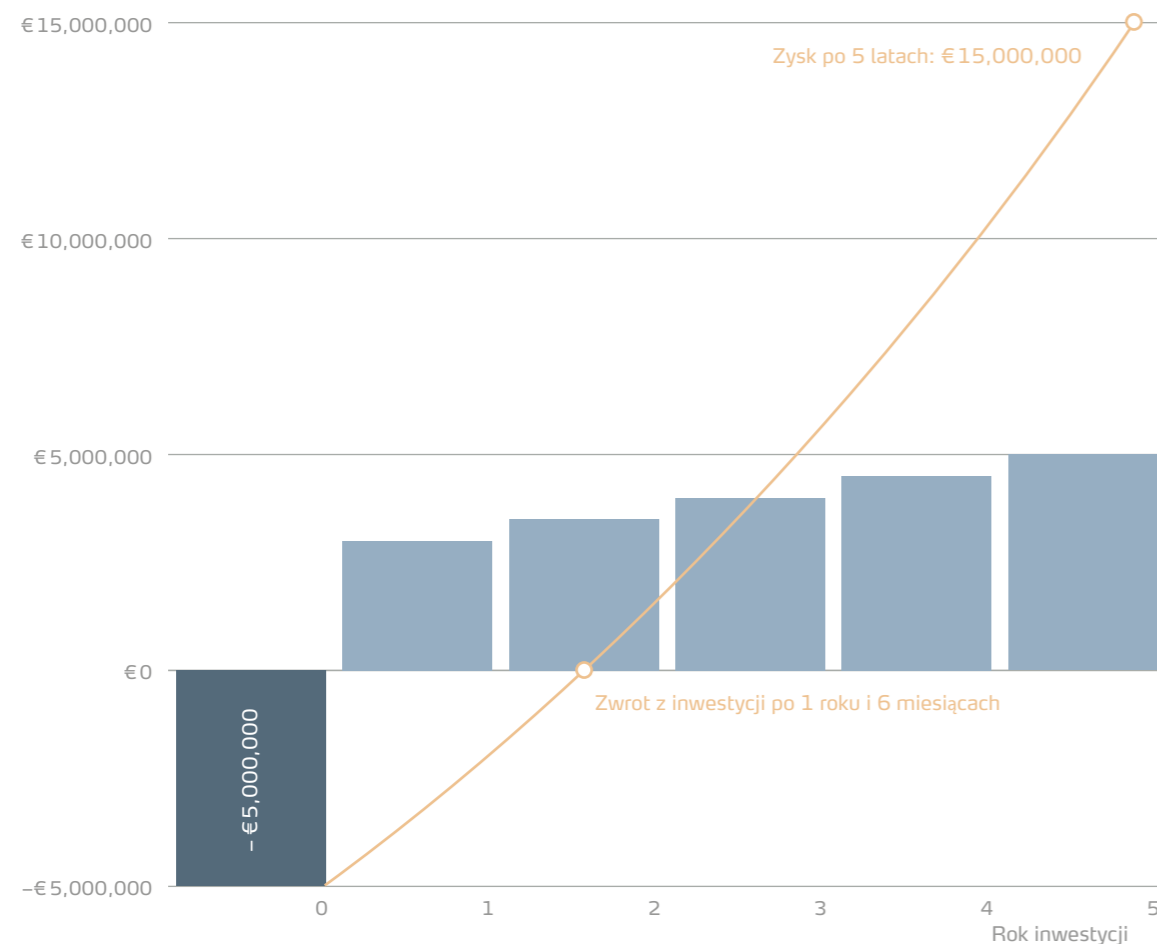
Realne oszczędności

Istnieje wiele potencjalnych korzyści stanowiących uzasadnienie dla kosztów związanych z zakupem rozwiązania AutoStore. Ważne jest ustalenie, które z nich mają zastosowanie do danej działalności. Nie wolno zapomnieć o uwzględnieniu aspektów niematerialnych, takich jak wpływ ergonomicznego środowiska pracy na zmniejszenie liczby urazów i zwiększenie zadowolenia personelu.

Na życzenie lokalny przedstawiciel Kardex sporządzi bezpłatną analizę kosztów oraz wyjaśni, w jaki sposób rozwiązanie AutoStore może pozytywnie wpłynąć na twoją działalność i jej rentowność.

Zwrot z inwestycji

Wydatki a roczne oszczędności z liniowym progmem rentowności



Kardex partnerem AutoStore

Przy wyborze partnera w zakresie intralogistyki niezwykle ważne jest zbudowanie od samego początku konstruktywnej relacji. Klienci marek AutoStore i Kardex otrzymują rozwiązanie dopasowane do swoich unikalnych potrzeb branżowych lub biznesowych oraz pewność przejrzystości procesu projektowania.

Wdrożenie rozwiązania AutoStore wiąże się z potencjalnie ogromnymi zmianami w każdej organizacji. Dlatego też zespół firmy Kardex ściśle współpracuje z klientem na każdym etapie realizacji projektu, tak aby zapewnić płynną integrację z istniejącymi systemami oraz ograniczyć do minimum przestoje operacyjne. Po uruchomieniu rozwiązania firma Kardex zapewnia wsparcie ekspertów przez cały cykl życia systemów. Nie ma nic ważniejszego niż doświadczony partner oferujący lokalne wsparcie klienta oraz możliwość skalowania systemów w miarę rozwoju firmy!

Jako zaangażowany partner w zakresie intralogistyki firma Kardex oferuje:

- Zaangażowanie w zarządzanie projektem oraz stałe wsparcie dla integracji z istniejącymi systemami;
- Gwarancję wsparcia w zakresie montażu i rozruchu w celu zapewnienia uzyskania szybkiego uzasadnienia biznesowego/zwrotu z inwestycji;
- Osiągalne i rozliczalne harmonogramy projektów ze stałą komunikacją i proaktywnym podejściem do rozwiązywania potencjalnych problemów;
- Rozległą globalną sieć serwisu i wsparcia z opcjami szkoleń przeprowadzanych na miejscu i zdalnie, wsparciem udzielanym na miejscu i zdalnie oraz programem wsparcia długoterminowego Life Cycle Services.



Rozumiemy Twoje potrzeby. Dlatego chcemy Cię wesprzeć w Twojej działalności.

Reagowanie na wymagania współczesnych klientów i obsługa innowacyjnych platform zakupowych wymuszają na magazynach zmianę podejścia do operacji wewnętrznych. Firmy – zarówno uznani liderzy branży, jaki i niewielkie start-upy – nie są w stanie pokonać konkurencji na dzisiejszym rynku bez rozwiązań oferujących wysoką elastyczność, szybkość i gęstość magazynowania oraz realizacji zamówień. Rozwiązanie AutoStore umożliwia czterokrotne zwiększenie pojemności magazynu bez jego przenoszenia, dziesięciokrotne zwiększenie wydajności magazynu bez zatrudniania pracowników oraz odblokowanie nowych możliwości realizacji zamówień.

 Kontakt ze specjalistą