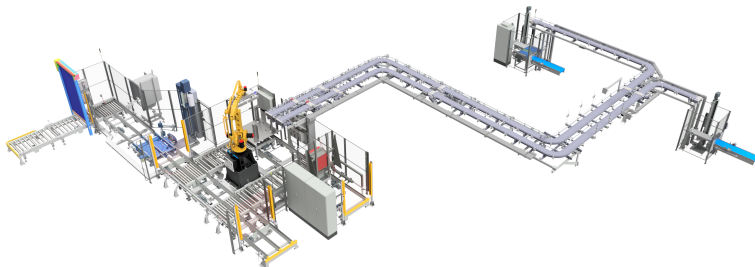


PRESS INFORMATION

Zautomatyzowana paletyzacja w przemyśle spożywczym z wykorzystaniem systemu VarioFlow 320

Benita Sasim | 10.08.2025 | Polska | PI080293

Wspólne rozwiązanie Bosch Rexroth i Hitmark Robotics, to odpowiedź na potrzeby automatyzacji i zwiększenia wydajności paletyzacji w przemyśle spożywczym.



Linia do paletyzacji wyrobów mleczarskich (Źródło obrazu: Hitmark Robotics)

Współczesna automatyzacja produkcji to nie tylko kwestia wydajności, ale także precyzji i delikatności w obchodzeniu się z produktami. Sektor spożywczy – ze względu na swoją specyfikę, obejmującą konieczność zachowania najwyższych standardów czystości i bezpieczeństwa – coraz częściej sięga po rozwiązania, które łączą efektywność z rygorystycznymi normami higieny oraz wymaganiami dotyczącymi ostrożnej manipulacji produktem. Doskonałym przykładem takiego podejścia jest projekt zrealizowany przez Hitmark Robotics we współpracy z Bosch Rexroth – nowoczesna linia do paletyzacji produktów mleczarskich. Obie firmy stawiają na efektywną i niezawodną automatyzację. Połączenie doświadczenia, technologii i wspólnej wizji umożliwiło stworzenie aplikacji, która realnie wspiera nowoczesne linie produkcyjne w branży FMCG.

VarioFlow 320 – bezpieczny transport dla branży społawczej

W projekcie wykorzystano niezawodny system transportowy VarioFlow 320 z łańcuchem gładkim firmy Bosch Rexroth. VarioFlow to nowoczesny i cichy modułowy system przenośników łańcuchowych, który doskonale sprawdza się w transporcie lekkich i średnich ładunków. Charakteryzuje się dużą elastycznością – uniwersalne głowice z modułowymi zestawami napędowymi umożliwiają swobodny wybór pozycji montażu silnika. Dzięki niskiemu tarcia system pozwala na tworzenie długich odcinków przenośnika z jednym napędem, co przekłada się na mniejsze zużycie, krótsze przestoje, niższe koszty eksploatacji i dłuższą żywotność. Dostępna jest szeroka gama wariantów wykonanych z aluminium i stali nierdzewnej, w sześciu szerokościach (od 65 do 320 mm), z siedmioma rodzajami łańcuchów i prędkością transportu sięgającą 120 m/min.

VarioFlow zaprojektowany został z myślą o bezpiecznym transporcie wrażliwych produktów, dlatego idealnie sprawdza się w branżach takich jak społawcza, farmaceutyczna, opakowaniowa czy elektroniczna. System ten minimalizuje ryzyko uszkodzeń powierzchni, co w przypadku branży społawczej – a szczególnie mleczarskiej – ma kluczowe znaczenie. Doskonale sprawdza się przy przenoszeniu zróżnicowanych elementów, niezależnie od warunków środowiskowych i charakterystyki produkcji. VarioFlow zapewnia płynność pracy i wysoką niezawodność, jednocześnie skracając czas potrzebny na realizację zadań logistycznych.

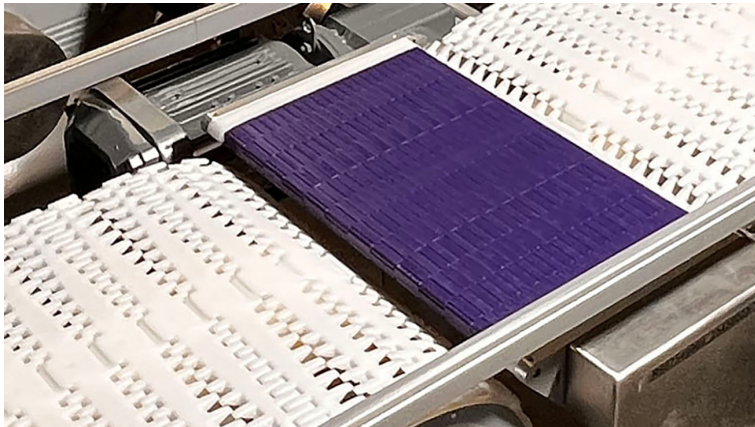
PRESS INFORMATION



System transportowy VarioFlow 320 z łańcuchem gładkim (Źródło obrazu: Bosch Rexroth)

W aplikacji zastosowano następujące produkty: 10 przenośników o łącznej długości ok. 57 metrów,

- 10 przenośników o łącznej długości ok. 57 metrów,
- 10 motoreduktorów SEW,
- 10 aktywnych mostków transportowych,
- aluminiowego jednoetapowego systemu obandowania z prowadzeniem na tworzywach ślizgowych.



Aktywny mostek transportowy (Źródło obrazu: Bosch Rexroth)

Zautomatyzowane przygotowanie pakietów do paletyzacji

Firma Hitmark Robotics – będąca integratorem rozwiązań dla przemysłu – specjalizuje się w automatyzacji opartej na robotach. Oferuje zrobotyzowane systemy paletyzacji, depaletyzacji oraz kompletacji, wzbogacone o zaplecze transportowe i sterujące. Zadaniem firmy w opisywanym projekcie, była integracja maszyn produkcyjnych z kompleksową paletyzacją produktu.

Wdrożenie zautomatyzowanego systemu przyniosło szereg istotnych korzyści. Przede wszystkim znacząco ograniczono ryzyko uszkodzenia produktów, co ma kluczowe znaczenie w przypadku delikatnych wyrobów mleczarskich. Dzięki podniesieniu transportu na wysokość 2,5 metra, zoptymalizowano wykorzystanie przestrzeni roboczej, zapewniając jednocześnie swobodę poruszania

PRESS INFORMATION

się personelu i wózków odpowiedzialnych za transport. Linia charakteryzuje się stabilnością i wydajnością, a dzięki modułowej konstrukcji, można ją łatwo rozbudować lub dostosować do zmieniających się wymagań produkcyjnych. Dzięki integracji z autorskim systemem automatyki Hitmark Robotics, linia umożliwia ciągłe monitorowanie parametrów pracy oraz szybką zmianę formatu lub rodzaju opakowania bez przestojów. Proces przygotowania pakietów do paletyzacji odbywa się w pełni automatycznie, co usprawnia cały cykl pracy. System grupuje produkty i układa je zgodnie z wcześniej zdefiniowanym schematem. Całość systemu cechuje wysoka kultura pracy – nawet w trudnych warunkach przemysłowych.

Efektywność i elastyczność w służbie jakości

Zrealizowane rozwiązanie to przykład nowoczesnej, kompleksowej automatyzacji, która łączy precyzyjne technologie transportowe Bosch Rexroth z inteligentnym sterowaniem i integracją Hitmark Robotics. Dzięki przemysłanej architekturze linii, możliwe jest nie tylko delikatne obchodzenie się z wrażliwymi produktami, ale również szybkie dostosowanie się do zmiennych wymagań produkcyjnych – bez przestojów i kompromisów jakościowych.

To przykład synergii technologii, która realnie wspiera rozwój przemysłu spożywczego i wyznacza nowe standardy w automatyzacji procesów paletyzacji.

Podstawowe informacje o Bosch Rexroth

Jako jeden z największych na świecie dostawców technologii napędów i sterowania, Bosch Rexroth gwarantuje sprawny, mocny i bezpieczny ruch w maszynach i systemach dowolnej wielkości. Firma łączy globalne doświadczenie w zakresie wdrażania zastosowań w segmencie mobilnym i przemysłowym, jak i w automatyzacji przemysłu. Za pomocą inteligentnych komponentów, spersonalizowanych rozwiązań systemowych, inżynierii i usług, firma Bosch Rexroth tworzy odpowiednie środowisko wymagane przez zastosowania w pełni oparte na sieci. Bosch Rexroth oferuje swoim klientom rozwiązania z zakresu hydrauliki, napędów elektrycznych i technologii sterowania, technologii przekładni oraz techniki przemieszczeń liniowych i montażu, w tym oprogramowanie i interfejsy do Internetu rzeczy. Nasze oddziały znajdujące się w ponad 80 krajach, zatrudniające około 32 600 pracowników, wygenerowały w 2024 r. sprzedaż na poziomie 6,5 miliarda euro.

Podstawowe informacje o firmie Bosch

Grupa Bosch jest wiodącym globalnym dostawcą technologii i usług. Zatrudnia około 418 000 pracowników na całym świecie (dane z 31.12.2024 r.). Sprzedaż firmy w 2024 roku wyniosła 90,3 miliarda euro. Jej działalność dzieli się na cztery sektory: mobilność, technologia przemysłowa, artykuły konsumpcyjne, energetyka oraz technologia budowlana. W swojej działalności biznesowej firma chce wykorzystywać technologię do kształtowania uniwersalnych trendów, takich jak: automatyzacja, elektryfikacja, cyfryzacja, łączność i zorientowanie na zrównoważony rozwój. W tym kontekście szeroka dywersyfikacja firmy Bosch w różnych regionach i branżach wzmacnia jej innowacyjność i stabilność. Bazując na swojej bezspornej wiedzy specjalistycznej w dziedzinie technologii czujników, oprogramowania i usług, Bosch oferuje klientom połączone rozwiązania od jednego dostawcy. Bosch wykorzystuje swoje doświadczenie w obszarach sieci i sztucznej inteligencji również do opracowywania i wytwarzania przyjaznych dla użytkownika i zrównoważonych produktów. Wdrażając koncepcję "Technologia bliżej nas", chce przyczynić się do poprawy jakości życia ludzi i ochrony zasobów naturalnych. Grupę reprezentuje spółka Robert Bosch GmbH oraz ok. 490 spółek zależnych i regionalnych w ponad 60 krajach. Uwzględniając partnerów handlowych

PRESS INFORMATION

i serwisowych, globalną sieć produkcyjną, inżynierską i sprzedażową, firma Bosch obecna jest w prawie każdym kraju na świecie. Podstawą dalszego rozwoju firmy jest jej innowacyjność. Firma zatrudnia w 136 ośrodkach na całym świecie 87 000 pracowników w działach badań i rozwoju.

Kontakt z prasą

Skontaktuj się z naszym zespołem ds. kontaktów z prasą



Benita Sasim

+48 22 738 18 28

benita.sasim@boschrexroth.pl