

PRESS INFORMATION

Dynamiczny rozwój systemów transportowych

Benita Sasim | 22.07.2024 | Polska | PI080246

Modułowa i otwarta platforma ctrlX AUTOMATION firmy Bosch Rexroth jest kluczem do wydajnej automatyzacji rozwiązań logistyki wewnętrznej. Dlatego dzisiejsze systemy transportowe muszą być projektowane tak, aby jak najszybciej móc dostosować się do zmieniających się wymagań. Kluczowe znaczenie mają zmienne gabaryty oraz ciężar transportowanych elementów. Ponadto rośnie zapotrzebowanie na inteligentne, wysoce zintegrowane, łatwe w użyciu systemy, które współdziałają niezwykle elastycznie i wydajnie. Aby sprostać tym wymaganiom, firma Bosch Rexroth oferuje szeroką gamę zróżnicowanych i łatwo skalowalnych systemów transportu, które spełniają zarówno obecne wymagania jak i są przystosowane do przyszłych wyzwań.

Systemy transportowe mają na celu automatyzację procesów produkcyjnych, optymalizację przepływu materiałów i ułatwienie obsługi materiałów. Zmniejsza to pracochłonność wielu zadań i nie tylko poprawia bezpieczeństwo, ale także zwiększa wydajność. Dlatego systemy transportowe stają się coraz ważniejsze w wielu gałęziach przemysłu, takich jak opakowania, towary konsumpcyjne, elektronika czy produkcja ogniw akumulatorowych.

Inteligentne systemy przenośników umożliwiające indywidualne sterowanie transporterami w dowolnej pozycji cieszą się dużym zainteresowaniem i obecnie często zastępują tradycyjne systemy z napędem pasowym czy łańcuchowym. Rynek inteligentnych systemów przenośników przeżywa boom, rosnąc średnio o co najmniej 20 procent każdego roku. Szybko rozwijające się rynki i rosnący globalny popyt na dobra konsumpcyjne – wynikający na przykład z urbanizacji oraz zmian w stylu życia i zachowań konsumentów – stawiają przed fabrykami przyszłości wysokie wymagania. Zapotrzebowanie na systemy o krótszym czasie cyklu i większej elastyczności w konfiguracji produktów stale rośnie.

Jednocześnie rozwiązania muszą umożliwiać szybką modyfikację i dostosowywanie a ich projekt powinien uwzględniać jak najkrótszy czas przeobrażenia lub w ogóle go wykluczać. Poszukiwane są zwłaszcza wysoce zintegrowane, niezawodne oraz łatwe w obsłudze systemy transportu o krótkim czasie wdrażania.

Transportery dopasowane do każdego zadania

Firma Bosch Rexroth oferuje pełną gamę systemów transportowych – od tradycyjnych, takich jak TS 2plus i TS 5, przez systemy przenośników łańcuchowych, np. VarioFlow plus, po systemy inteligentne, w tym FTS (Flexible Transport System) czy planarny system ctrlX FLOW6D. Niezależnie od tego, czy chodzi o duże ilości produktów i pełną automatyzację pracy z krótkimi cyklami, czy o niewielkie partie najróżniejszych wariantów obsługiwane w systemach półautomatycznych lub obejmujących stanowiska pracy ręcznej: rozwiązania transportowe firmy Bosch Rexroth cechują się budową modułową i mogą być skalowane zgodnie z potrzebami. Ułatwia to rozbudowę lub przebudowę istniejących instalacji.

Tradycyjne systemy transportowe firmy Bosch Rexroth przenoszą palety z produktami wzdłuż linii produkcyjnej do odpowiednich stanowisk, na których są potrzebne, natomiast inne rozwiązania, w tym system przenośników łańcuchowych VarioFlow plus, działają bez paletek i sprawdzają się w wielu zastosowaniach, w których potrzebna jest duża elastyczność. System ten jest przeznaczony

PRESS INFORMATION

do bezpośredniego i pośredniego transportu produktów we wszystkich kierunkach. Dzięki rozbudowanej konstrukcji modułowej systemu można indywidualnie dostosowywać do każdego wyzwania, nawet przy niewielkiej ilości miejsca i w wymagających przestrzeniach.

Inteligentne systemy transportowe firmy Bosch Rexroth bazują na silnikach liniowych, umożliwiają indywidualne sterowanie napędem i zapewniają dużą dynamikę. Charakteryzują się one niezwykle elastycznością topologii. Wyposażone w silniki liniowe systemy transportowe FTS idealnie łączą precyzję, prędkość, nośność i elastyczność. Wyznaczają one nowe standardy wszędzie tam, gdzie produkty muszą być przenoszone szczególnie szybko i precyzyjnie.

Gdy potrzebne jest wysokowydajne, bezkontaktowe przenoszenie i pozycjonowanie – na przykład w przemyśle półprzewodnikowym, spożywczym i farmaceutycznym – produkty bezpiecznie przeniesie ctrlX FLOW6D. Ten system planarny firmy Bosch Rexroth zapewnia większą swobodę ruchu przy maksymalnej precyzji. Swobodnie unoszące się platformy transportowe przemieszczają się w płaszczyźnie poziomej, pionowej lub podwieszanej. Każdy wózek posiada 6 stopni swobody (6DOF) z dużą prędkością i precyzją – bez tarcia i zanieczyszczeń. Integracja z platformą ctrlX AUTOMATION pozwala stworzyć kompletne rozwiązanie z kompaktowym systemem sterowania i aplikacjami rozszerzającymi funkcjonalność. Zapewnia to całościowe, elastyczne rozwiązanie, dzięki któremu można w pełni wykorzystać potencjał lewitacji w przemyśle.

Od ruchu do perfekcji: zautomatyzowane systemy transportowe

W pełni otwarta, modułowa platforma automatyzacyjna ctrlX AUTOMATION firmy Bosch Rexroth jest kluczem do wydajnej automatyzacji rozwiązań logistyki wewnętrznej, takich jak mobilne systemy robotyczne czy autonomiczne roboty mobilne (AMR). Sterownik ctrlX CORE i system napędowy ctrlX DRIVE umożliwiają szybkie uruchomienie i zapewniają oszczędność miejsca. Narzędzia inżynierskie, konfigurator i aplikacje pozwalają konstruktorom maszyn skrócić czas wprowadzania produktów na rynek, a użytkownikom tworzyć wydajne procesy na potrzeby produkcji i logistyki wewnętrznej.

Automatyzacja systemów transportowych jest podstawą systemu produkcyjnego w fabryce przyszłości. Nowoczesne, zautomatyzowane systemy transportowe firmy Bosch Rexroth umożliwiają swobodne programowanie i konfigurację pod kątem różnych zastosowań. Można je dopasować do różnych rozmiarów, kształtów i typów produktów lub przypadków użycia, co zapewnia dużą elastyczność i swobodę działania na całkiem nowym poziomie. Zautomatyzowane procesy redukują wąskie gardła, zwiększają przepustowość i poprawiają ogólną szybkość produkcji.

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 33 800 pracowników, wygenerowały w 2023 r. sprzedaż na poziomie 7,6 miliarda euro.

PRESS INFORMATION

Podstawowe informacje o firmie Bosch

Grupa Bosch jest wiodącym globalnym dostawcą technologii i usług. Zatrudnia około 429 000 pracowników na całym świecie (dane z 31.12.2023 r.). Sprzedaż firmy w 2023 roku wyniosła 91,6 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. 470 spółek zależnych i regionalnych w ponad 60 krajach. Uwzględniając partnerów handlowych i serwisowych, globalną sieć produkcyjną, inżynieryjną 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 90 000 pracowników w działach badań i rozwoju, w tym ponad 48 000 inżynierów oprogramowania.

Kontakt z prasą

Skontaktuj się z naszym zespołem ds. kontaktów z prasą



Benita Sasim

+48 22 738 18 28

benita.sasim@boschrexroth.pl