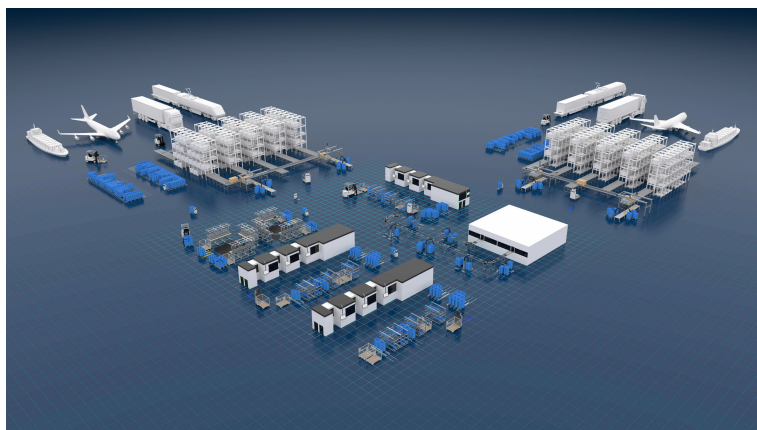


PRESS INFORMATION

Modułowe rozwiązania z zakresu automatyki zwiększające efektywność logistyki

Benita Sasim | 27.05.2025 | Polska | PI080272

Sprzęt gotowy na wyzwania przyszłości, inteligentne oprogramowanie oraz nowoczesne narzędzia elektroniczne przyspieszają projektowanie i uruchamianie nowych produktów.



Firma Bosch Rexroth wspiera swoich klientów na każdym etapie tworzenia wartości, oferując nowoczesne komponenty, podsystemy i rozwiązania systemowe do automatyzacji oraz optymalizacji logistyki – zarówno wewnętrznej, jak i zewnętrznej. (Zdjęcie: Bosch Rexroth AG)

Inteligentne rozwiązania automatyzacyjne obejmujące cały proces logistyki przychodzącej, wychodzącej oraz wewnątrzzakładowej są kluczem do zwiększenia efektywności, a jednocześnie upraszczają wdrażanie tego procesu w sposób dostosowany do konkretnych potrzeb. Firma Bosch Rexroth oferuje szeroką gamę modułowych rozwiązań z zakresu automatyki, obejmujących sprzęt i oprogramowanie, a także otwarte interfejsy i środowiska projektowania, z kodowaniem niskopoziomowym lub bez, do szybkiego planowania projektów.

EcoShape: szybki sposób budowania stabilnych rozwiązań do hal produkcyjnych

Dzięki rozwiniętemu systemowi ram rurowych EcoShape użytkownicy mogą jeszcze efektywniej planować i budować rozwiązania do hal produkcyjnych, takie jak regały i wózki transportowe. Nowy system zapewnia dziesięciokrotny wzrost nośności dynamicznej. Dodatkowe elementy łączące z wewnętrznym zaciskiem poprawiają połączenie ciernie i zapewniają większą przestrzeń użytkową - na przykład na regały przepływowe lub wózki transportowe. Bezpłatne oprogramowanie do planowania MTpro przyspiesza proces projektowania - na przykład dzięki szybko dostosowywalnym szablonom. System EcoShape jest kompatybilny z wieloma innymi komponentami zestawu narzędzi do profili aluminiowych firmy Bosch Rexroth.

Technika przemieszczeń liniowych: szybkie uruchamianie

W nowych, wysoce zautomatyzowanych magazynach małych części, roboty liniowe pobierają towary przez całą dobę. Ekonomiczne moduły liniowe lub kompletne systemy wieloosiowe firmy Bosch Rexroth przyspieszają budowę dynamicznych systemów typu „podnieś i umieść” (ang. pick-

PRESS INFORMATION

and-place). Siłowniki elektromechaniczne o minimalnych wymaganiach serwisowych zapewniają dostępność i sterowalność systemów podnoszenia autonomicznych robotów mobilnych (AMR) i wózków samojezdnych (AGV). Małe moduły (SMS), małe zelektryfikowane osie liniowe i masy transportowe do 88 kg pozwalają zaoszczędzić energię. We wszystkich rozwiązaniach firma Bosch Rexroth oferuje inteligentne narzędzia elektroniczne do projektowania, konfiguracji, zamawiania i uruchamiania.

ACTIVE Shuttle: robot przystosowany do współpracy z innymi robotami mobilnymi

Autonomiczny robot mobilny ACTIVE Shuttle zwiększa elastyczność logistyki wewnątrzzakładowej na potrzeby produkcji wielowariantowej. Komunikuje się z głównym systemem sterowania w nowoczesny sposób, za pośrednictwem znormalizowanego interfejsu VDA 5050. Interfejs ten, zdefiniowany przez producentów, jest efektem współpracy między Niemieckim Stowarzyszeniem Przemysłu Motoryzacyjnego (VDA), a grupą ds. przeładunku materiałów i logistyki wewnątrzzakładowej niemieckiego Stowarzyszenia Producentów Maszyn i Urządzeń (VDMA). Upraszcza on pracę w trybie mieszanym z mobilnymi systemami robotycznymi innych producentów. Dzięki dedykowanemu menedżerowi floty – systemowi ACTIVE Shuttle Management System – użytkownicy mogą w łatwy sposób zarządzać dużą liczbą zleceń transportowych oraz monitorować pracę robotów.

Elastyczna robotyka: oprogramowanie rozpoznające nowe produkty bez konieczności uczenia się

Kompletacja zamówień należy do podstawowych procesów, w których szczególnie odczuwalny jest niedobór wykwalifikowanych pracowników. Smart Item Picking, inteligentny zestaw narzędzi programowych dla popularnych robotów przemysłowych, rozpoznaje dużą liczbę obiektów, które mają być pobierane, bez modeli i bez konieczności uczenia się. Oprogramowanie to zapewnia pełną gamę modułów – od przetwarzania obrazu i rozpoznawania obiektów po planowanie ścieżek - w bezpiecznym środowisku IPC. Jest to rozwiązanie niezależne od sprzętu, które łączy wysokie wskaźniki pobierania ze znacznie niższymi wskaźnikami błędów.

Kompleksowa oferta rozwiązań z dziedziny automatyki: modułowość i otwartość jako czynniki sukcesu

Modułowość jest kluczem do szybkiej i łatwej automatyzacji robotów mobilnych. Dzięki wydajnemu, modułowemu zestawowi narzędzi do automatyzacji, przeznaczonych dla magazynów i systemów logistyki wewnątrzzakładowej, producenci wózków samojezdnych (AGV) i autonomicznych robotów mobilnych (AMR) mogą szybko i łatwo wdrażać swoje know-how. Pozwala im to szybciej wprowadzać na rynek rozwiązania dostosowane do potrzeb klientów.

Jako otwarte, kompleksowe rozwiązanie, ctrlX AUTOMATION dostarcza wszystkie elementy niezbędne do zintegrowanego sterowania, regulacji, łączności, monitorowania i optymalizacji systemów intralogistycznych. Ten kompleksowy, modułowy system obejmuje sprzęt i oprogramowanie oraz usługi. ctrlX AUTOMATION sprawia, że rozwiązania z zakresu logistyki wewnątrzzakładowej wymagają mniejszego o 30-50% nakładu prac projektowych. Umożliwia również efektywną automatyzację, np. w połączeniu z zestawem narzędzi robotycznych ROKIT. Jego komponenty – ROKIT Locator, ROKIT Navigator i ROKIT Motor – obsługują lokalizację, nawigację i ruchy robotów mobilnych. Mogą być sterowane i łączone za pomocą intuicyjnego graficznego interfejsu użytkownika aXessor.

PRESS INFORMATION

Lokalizacja: uniwersalny moduł prostej lokalizacji

ROKIT Locator to inteligentne oprogramowanie lokalizacyjne, które rejestruje położenie ręcznie obsługiwanych pojazdów, takich jak wózki widłowe, wózki samojezdne i wszelkiego rodzaju roboty mobilne w czasie rzeczywistym, w dynamicznych środowiskach. Nie są do tego potrzebne światła odbłaskowe ani znaczniki. Wydajny algorytm w systemie lokalizacji w czasie rzeczywistym (RTLS) wykorzystuje informacje z czujnika laserowego umieszczonego na pojeździe oraz automatycznie rejestruje i mapuje jego naturalne otoczenie. Podczas pracy ROKIT Locator rozpoznaje zmiany w otoczeniu i automatycznie aktualizuje mapę, którą następnie udostępnia całej flocie. Dzięki elastycznym opcjom integracji, prostemu uruchamianiu i intuicyjnej obsłudze komponentów oprogramowania producenci mogą obniżyć koszty programowania i aplikacji, a także zmniejszyć zapotrzebowanie klientów końcowych na usługi serwisowe.

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 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 87 000 pracowników w działach badań i rozwoju.

Kontakt z prasą

Skontaktuj się z naszym zespołem ds. kontaktów z prasą

PRESS INFORMATION



Benita Sasim

+48 22 738 18 28

benita.sasim@boschrexroth.pl