

Lotnisko Knuffingen - milion lotów i ani jednego opóźnienia

Technologia przemieszczeń liniowych zapewnia precyzję i punktualność na lotnisku „Miniatur Wunderland” w Hamburgu.



Precyzyjne lądowanie na lotnisku Knuffingen w hamburskim „Miniatur Wunderland”.
(Źródło: Miniaturwunderland Hamburg)

W ostatnim miesiącu lotnisko Knuffingen świętowało milionowy lot. Repliki samolotów zachowują dokładność co do najdrobniejszego detalu i wyglądają niemal jak prawdziwe gdy podrywają się w powietrze i lądują. Niezwykle niezawodna technologia przemieszczeń liniowych i montażu firmy Bosch Rexroth odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu płynnego działania tego ambitnego projektu. „Miniatur Wunderland” mieści w sobie największą na świecie makietę kolei i mieści się w historycznym Speicherstadt w Hamburgu.

Lotnisko Knuffingen otwarto 4 maja 2011, po sześciu latach budowy i projektowania, 150 000 godzin pracy i utworzeniu około 50 000 linii kodu programistycznego. Lotnisko ożywia 15 000 miniaturowych postaci. Szczególną atrakcją są 52 modele samolotów, z których wszystkie zostały wyprodukowane na zamówienie, a ich wartości sięgają nawet 20 000 euro. Nie różnią się one od oryginałów niczym oprócz rozmiaru i wyglądają niemal jak prawdziwe gdy startują i lądują. Tak jak prawdziwe lotniska, miniaturowy port lotniczy jest otwarty dla zwiedzających przez 365 dni w roku. Aby zapewnić płynną obsługę lotniska, wszystkie komponenty muszą działać

Kontakt dla dziennikarzy:
Bosch Rexroth AG
Imię i nazwisko
Kod pocztowy Miejscowość
Tel.: +49 xxxx xx-xxxx
max.mustermann@boschrexroth.de

INFORMACJA PRASOWA

PI080130

z maksymalną precyzją. Lotnisko Knuffingen obsłużyło już milion lotów i nie odnotowało ani jednego opóźnienia.

Aby było to możliwe, konstruktorzy lotniska wykorzystali elementy automatyki spotykane w halach produkcyjnych. Podejście do lądowania rozpoczyna się przy użyciu elementów ukrytych poza makietą. Model samolotu znajdujący się na pozycji oczekiwania na jednym z trzech poziomów przesuwa się automatycznie w kierunku platformy podnoszącej. Zadaniem osi liniowych CKR jest dokładne ustawienie platformy. W dalszej kolejności istotne jest, aby koła samolotu nie zablokowały się podczas przemieszczania na platformę. Winda przenosi samolot na poziom lotniska, gdzie jest on przejmowany przez system startu. To również odbywa się poza makietą. System startu składa się z dwóch cienkich prętów, z których każdy jest zamontowany na wózkach dwóch kompaktowych modułów CKK. W ten sposób można pochylić model samolotu do przodu do lądowania. Aby tego dokonać, pręty przesuwają się do dwóch otworów z tyłu samolotu i podnoszą go na wysokość, na której rozpoczyna się podejście do lądowania. Moduły kompaktowe są połączone z osią liniową pod pasem startowym, która przemieszcza samolot do przodu. Gdy okno znajdzie się na odpowiedniej wysokości rozpoczęcia podejścia do lądowania, samolot rozpoczyna schodzenie w kierunku lotniska.

Technologia przemieszczeń liniowych firmy Bosch Rexroth została wybrana dzięki jej trwałości eksploatacyjnej oraz precyzji w połączeniu z szerokim zakresem produktów w ofercie. Komponenty dostarczane przez specjalistę w zakresie napędów i sterowań nie są przecież wykorzystywane w ich naturalnym otoczeniu przemysłowym. Friedrich-Wilhelm Dülm, przedstawiciel handlowy w dziale techniki przemieszczeń liniowych w północnych Niemczech jest zadowolony z rezultatu: „Największym wyzwaniem w czasie realizacji tego projektu było znalezienie odpowiednich komponentów do tego niezwyklego zastosowania. Dzięki doskonałym relacjom zawodowym z dyrektorem ds. technicznych Miniatur Wunderland, odpowiednie rozwiązania udało się wytypować w szybki i łatwy sposób“.

Po wykonaniu ponad miliona operacji startów i lądowań, obsługa makiety oraz Friedrich-Wilhelm Dülm to nie jedyne osoby, które doceniają bezproblemowy ruch na lotnisku Knuffingen: „Wysoka precyzja i trwałość naszych komponentów pozwala startować i lądować tym samolotom przez 365 dni w roku – ku uciechu licznych odwiedzających“.

Kontakt dla dziennikarzy:
Bosch Rexroth AG
Imię i nazwisko
Kod pocztowy Miejscowość
Tel.: +49 xxxx xx-xxxx
max.mustermann@boschrexroth.de

INFORMACJA PRASOWA

PI080130

Wydajność, precyzja, bezpieczeństwo i energooszczędność to cechy charakteryzujące napędy i sterowania firmy Bosch Rexroth, które wprawiają w ruch maszyny i urządzenia każdego formatu. Przedsiębiorstwo posiada szerokie doświadczenie w aplikacjach mobilnych, maszynowych i projektowych, jak również automatyzacji przemysłu. Doświadczenie to wykorzystuje przy opracowywaniu innowacyjnych komponentów, indywidualnych rozwiązań systemowych oraz usług. Bosch Rexroth oferuje swoim klientom kompleksowe rozwiązania z zakresu hydrauliki, napędów elektrycznych i sterowań, przekładni oraz techniki przemieszczeń liniowych i montażu. Przedsiębiorstwo, obecne w ponad 80 krajach, osiągnęło w 2018 roku obroty w wysokości 6,2 mld euro przy zatrudnieniu na poziomie 32,300 pracowników.

Więcej informacji: www.boschrexroth.pl

Grupa Bosch jest wiodącym w świecie dostawcą technologii i usług. Zatrudnia około 410 000 pracowników na całym świecie (wg danych z 31 grudnia 2018) i wygenerowała w 2018 roku obrót w wysokości 77,9 mld euro. Firma prowadzi działalność w czterech sektorach: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods, and Energy and Building Technology. Grupę Bosch reprezentuje spółka Robert Bosch GmbH oraz około 440 spółek zależnych i regionalnych w 60 krajach świata. Z uwzględnieniem dystrybutorów i partnerów serwisowych, Bosch jest obecny w ok. 150 krajach na świecie. Rozwój, produkcja oraz sieć sprzedaży na całym świecie stanowią podstawę dalszego wzrostu przedsiębiorstwa. Strategicznym celem Grupy Bosch jest dostarczanie rozwiązań dla świata zintegrowanego w internecie. Grupa Bosch zatrudnia 69,500 współpracowników w zakresie badań i rozwoju w 125 miejscach na całym świecie. Innowacyjne produkty i usługi Bosch poprawiają jakość życia, jednocześnie budząc entuzjazm użytkowników. Bosch tworzy technologię, która jest „bliżej nas”.

Więcej informacji: www.bosch.pl, www.bosch-prasa.pl oraz <http://twitter.com/BoschPresse>.

Kontakt dla czytelników:

mgr inż. Adam Piękoś

Tel.: +48 17 275 55 04

E-Mail: adam.piekos@boschrexroth.pl

www.boschrexroth.pl

Kontakt dla dziennikarzy:
Bosch Rexroth AG
Imię i nazwisko
Kod pocztowy Miejscowość
Tel.: +49 xxxx xx-xxxx
max.mustermann@boschrexroth.de