

## ■ Wydarzenia

### Bosch Rexroth w rankingu Diamenty Forbes'a

► Miło nam poinformować, iż firma Bosch Rexroth znalazła się w prestiżowym rankingu Diamenty Forbes'a przygotowanym przez miesięcznik Forbes we współpracy z wywiadownią gospodarczą Dun & Bradstreet.



Przy tworzeniu zestawienia uwzględnione zostały firmy, które w terminie złożyły do KRS-u swoje sprawozdania finansowe za rok 2007 lub opublikowały je w Monitorze Polskim. Ranking prezentuje polskie przedsiębiorstwa, które najbardziej dynamicznie zwiększały swoją wartość w ostatnich trzech latach. Podstawą do opracowania klasyfikacji była szwajcarska metoda wyceny wartości firm, uwzględniająca wyniki finansowe oraz wartość majątku. Do wyceny wykorzystano dane z lat 2005 – 2007 uwzględniające m.in.: poziom sprzedaży, zysk netto oraz wartość majątku trwałego, zapasów, należności i nakładów na inwestycje.

W rankingu przygotowanym przez wydawnictwo Forbes wyłoniono trzy tysiące Diamentów. To firmy, których wartość w ww. latach rosła przeciętnie o co najmniej 20% rocznie, czyli w tempie kilkakrotnie szybszym niż cała gospodarka. ◀

► **Kontakt:**  
mgr Magdalena Chmielewska  
Tel.: 22/ 738 18 80  
Fax: 22/ 738 18 88  
E-mail: magdalena.chmielewska@boschrexroth.pl

## ■ Projekt

### Projekt – Opera Krakowska



Rys. 1. Ujeżdżalnia po modernizacji oraz w tle budynek sceny głównej Opery w Krakowie

Plany zbudowania nowej Opery w Krakowie sięgają początku lat 90. Ówczesny projekt zakładał zbudowanie nie tylko budynku Opery, lecz także zaplecza technicznego dla innych teatrów i miejsc wystawowych Krakowa.

**Ze względu na brak funduszy projekt ten, po krótkim okresie realizacji, został wstrzymany.**

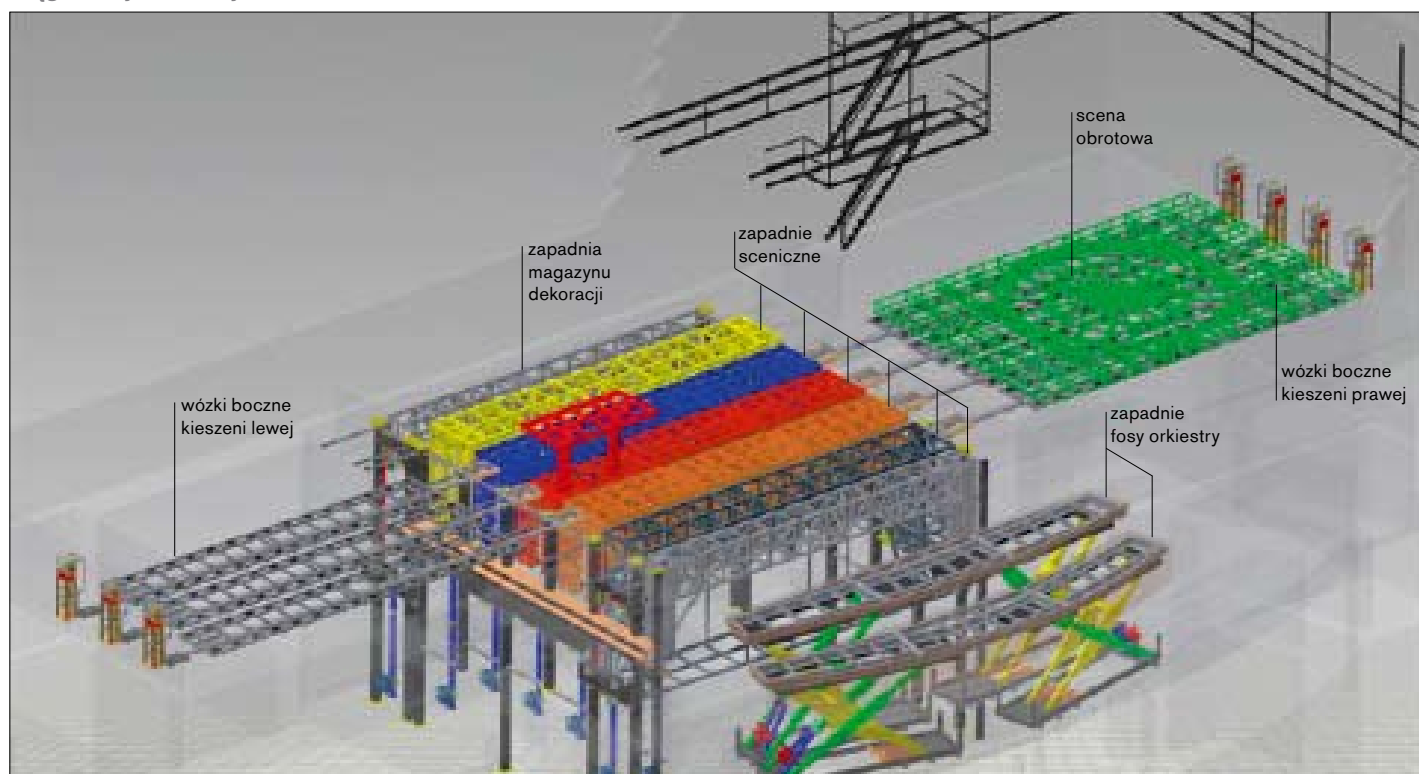
► Obecna realizacja to nie tylko gmach Opery, lecz także modernizacja budynku starej ujeżdżalni, w której wcześniej znajdowała się prowizoryczna scena Opery. Teraz obiekt ten wykorzystany jest jako hol główny i szatnie. Może być również zaaranżowany jako dodatkowa mała scena. Z przyległym do Opery budynkiem biurowym obiekty te stanowią jeden kompleks (Rys. 1. i Rys. 3.).

Firma Bosch Rexroth Sp. z o.o. jest wykonawcą tzw. mechanizacji sceny. Jest to część wyposażenia zwanego „technologią sceny”, w skład którego, oprócz mechanizacji, wcho-

dzą: światło, dźwięk, akustyka, elektroakustyka oraz wyposażenie widowni. Projekt obejmuje scenę główną oraz scenę kameralną. Technologia sceny realizowana jest przez konsorcjum pięciu firm. Firma Bosch Rexroth wraz z poddostawcami tj.: Bosch Rexroth AG – Lohr, RFN, Bosch Rexroth – Brno, Czechy, Ochi – Ostrava, Czechy, wykonuje mechanizację dolną oraz układ sterowania urządzeń dolnej i górnej mechanizacji. Zakres dostaw naszej firmy stanowi około 42% wartości całego projektu. Planowany termin zakończenia projektu to 8 sierpnia 2009 roku. Obecnie wszystkie urządzenia mechanizacji dolnej oraz sterowania są dostarczone i zamontowane. Część z nich została już sprawdzona przez Komisję Odbiorów Technicznych składającą się z przedstawicieli Opery oraz Inwestora Zastępczego – firmę Inwestprojekt z Krakowa. Prace końcowe (próby, regulacje, odbiory) zaplanowane są na koniec kwietnia oraz na lipiec b.r. Na początku sierpnia odbędą się szkolenia ekip obsługujących operę.

Ciąg dalszy na stronie 2>>>

Ciąg dalszy ze strony 1 >>



Rys. 2. Urządzenia mechanizacji sceny w Operze Krakowskiej

Urządzenia mechanizacji sceny w Operze Krakowskiej, czyli zapadnie sceniczne, zapadnie fasy orkiestry, zapadnia magazynu dekoracji, wózki boczne, scena obrotowa

(Rys.2) oraz układ sterowania, wykonane są według najnowszych rozwiązań firmy Bosch Rexroth oraz spełniają wszystkie wymagane przepisy bezpieczeństwa. Praca

urządzeń jest monitorowana przez nadzórny układ kontroli oraz rejestrowana w systemie komputerowym. Ewentualne usterki w pracy systemu sterowania mogą być usunięte przez specjalistów firmy Bosch Rexroth poprzez łącza internetowe. Obsługa teatru ma możliwość programowania tzw. sekwencji pracy urządzeń scenicznych wg przyjętego przez reżysera i scenografa zakresu pracy. W czasie spektaklu obsługa realizuje w prosty sposób uprzednio zaprogramowane przemieszczenia urządzeń. Wszystkie parametry pracy urządzeń dla danego spektaklu są przechowywane w pamięci systemu i mogą być w każdym czasie powtórzone (np. przy wznowieniu spektaklu). Dokładne opisy działania urządzeń scenicznych Opery Krakowskiej, ich przeznaczenie oraz możliwości ich zastosowania zostaną opisane w jednym z następnym numerów naszego pisma. ◀



Rys. 3. Na pierwszym planie – stara ujeżdżalnia, w tle – budowa budynku sceny głównej oraz budynku biurowego

▶ **Kontakt:**  
mgr inż. Tadeusz Głębicki  
Tel.: 22/ 738 19 00  
Fax: 22/ 738 19 05  
E-mail: tadeusz.glebicki@boschrexroth.pl

## Control City – stolica technologii sterowania

Odkryj nieograniczone możliwości metropolii, która ma wiele twarzy: Control City z niecierpliwością czeka na Ciebie! Stolica technologii sterowania łączy ze sobą wszystkie elementy składowe systemów sterowania dostarczając optymalne rozwiązania w dziedzinie automatyki – a tym samym zapewniając maksymalne bezpieczeństwo przyszłych rozwiązań.

▶ W oparciu o dziesięciolecie doświadczeń firma Bosch Rexroth opracowała najbardziej nowoczesną platformę sterowania pozwalającą producentom maszyn realizować innowacyjne koncepcje konstrukcyjne. Obszerny portfel rozwiązań konstruktorskich w dziedzinie sterowania otwiera całkowicie nowe perspektywy dla budowy nieskomplikowanych, bezpiecznych i oszczędnych systemów automatyki oraz elastycznej rozbudowy istniejących rozwiązań.

W Control City każdy znajdzie rozwiązanie najlepiej odpowiadające indywidualnym potrzebom. Firma Bosch Rexroth oferuje kompletne systemy automatyzacji, a nasze nowoczesne urządzenia sterujące zapewniają realizację wszystkich zadań automatyki – począwszy od kompaktowych sterowników programowalnych (PLC) do elastycznego sterowania przemieszczeniami i innowacyjnego sterowania obrabiarkami CNC. W każdym przypadku parametry eksploatacyjne napędu oraz realizowane funkcje, sterownik czy też system sterowania oparty na komputerze prze-



Rys. 1. Przegląd produktów Control City

myslowym, mogą być idealnie dopasowane do indywidualnych potrzeb użytkownika.

Każdy producent maszyn i urządzeń poszukuje optymalnych rozwiązań, zarówno od strony technicznej, jak i w aspekcie ekonomicznym.

Urządzenia sterowania Rexroth z łatwością komunikują się poprzez zintegrowane, standardowe interfejsy i są oparte na otwartych standardach projektowych.

Także integracja indywidualnych koncepcji działania maszyn i urządzeń eksploatowanych przez użytkowników z architekturą sterującą Rexroth jest łatwa i może być wykonana w każdym przypadku, dzięki zasadzie otwartej architektury urządzeń sterowniczych.

Kompetencje firmy Bosch Rexroth w dziedzinie sterowania obejmują następujące obszary zastosowań:

- przemysł samochodowy,
- obróbkę szkła,

- transport wewnątrzzakładowy i technologie montażu,
- przemysł spożywczy i produkcję napojów,
- obrabiarki,
- przyrządy medyczne,
- technologie pakowania,
- tworzywa sztuczne,
- nadruki i znakowanie,
- półprzewodniki,
- obróbkę drewna.

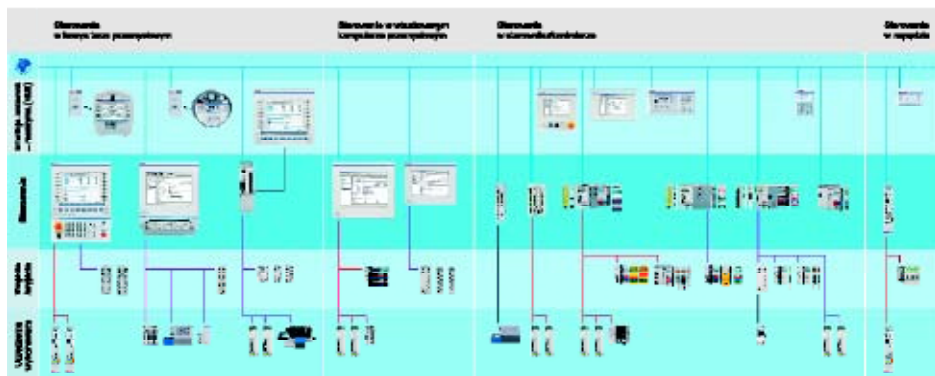
### Bezpieczna droga do przyszłości

Dzięki rozwiązaniom systemowym oferowanym przez Control City użytkownik jest zawsze po bezpiecznej stronie ulicy. Oferowane przez firmę Bosch Rexroth technologie w dziedzinie sterowania i napędów już obecnie zapewniają integrację wszystkich funkcji bezpieczeństwa, gwarantując ochronę ludzi, maszyn i przetwarzanych materiałów. Dzięki temu uzyskuje się wzrost współczynnika gotowości maszyn i urządzeń oraz minimalizację wysiłków związanych z uzyskaniem niezbędnych certyfikatów.

Systemy automatyzacji Rexroth pomagają ich użytkownikom zawsze być na bieżąco z wszelkimi nowościami technologicznymi, na przykład dzięki zastosowaniu technologii .Net oraz FDT /DTM, czy też elementów systemu PLCopen.

Ponadto, systemy sterujące Rexroth są bezpieczną inwestycją w przyszłość: oszczędne sterowanie i napędy zużywające minimalne ilości energii zapewniają możliwość znacznego obniżenia całkowitych kosztów własnych – począwszy od opracowania koncepcji aż do uruchomienia, eksploatacji i modernizacji posiadanych maszyn i linii technologicznych.

Obszerny portfel interdyscyplinarnych rozwiązań konstruktorskich w dziedzinie sterowania, przydatnych dla różnych technologii, otwiera całkowicie nowe perspektywy dla budowy nieskomplikowanych, bezpiecznych i oszczędnych systemów do automatyzacji procesów produkcyjnych. ◀



Rys. 2. Control City zapewnia integrację wszystkich elementów składowych w ramach rozwiązań w dziedzinie automatyki, czyli kompaktowych systemów sterowników programowalnych (PLC), elastycznych rozwiązań do sterowania przemieszczeniami, innowacyjnych urządzeń do sterowania obrabiarkami CNC, a także napędów elektrycznych, hydraulicznych i pneumatycznych

### ▶ Kontakt:

mgr inż. Romuald Lis  
Tel.: 22/ 738 19 41  
Fax: 22/ 758 87 35  
E-mail: romuald.lis@boschrexroth.pl

■ Nowości

## Rozwiązania dla przemysłu spożywczego i opakowaniowego

► Produkty finalne, które coraz szybciej trafiają na stoły konsumentów, sezonowa zmienność wielkości produkcji, rodzajów i gatunków, a także zmienność samego procesu produkcyjnego – to czynniki, które determinują dziś wydajność urządzeń i linii produkcyjnych w przemyśle spożywczym i w branży opakowań. Bardziej elastyczne

systemy są kluczem do skrócenia cyklu produkcyjnego, szybszego przebrojenia linii technologicznych, a dzięki temu do osiągnięcia wyższej wydajności.

Jednocześnie wyrobom finalnym stawiane są coraz wyższe wymagania, co ma swoje odzwierciedlenie w rozwoju systemów produkcyjnych. Muszą one być dostosowane

do bardzo surowych wymagań prawnych, higienicznych i technologiczno – produkcyjnych. Łatwość utrzymania w czystości oraz odporność na korozję maszyn i urządzeń jest gwarancją, że wyroby finalne pod względem higienicznym pozostaną bez zarzutu.

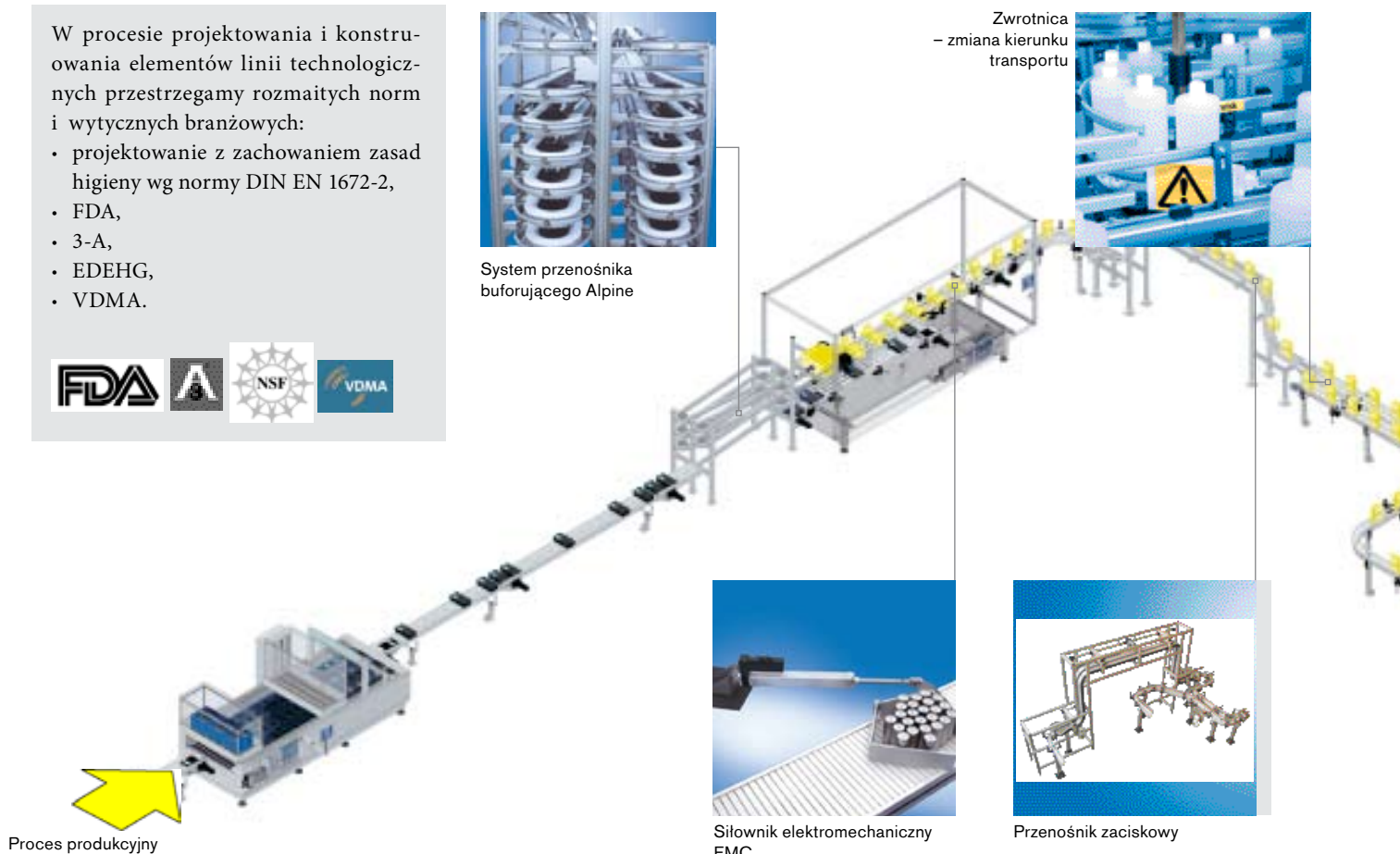
W procesie projektowania i konstruowania elementów linii technologicznych przestrzegamy rozmaitych norm i wytycznych branżowych:

- projektowanie z zachowaniem zasad higieny wg normy DIN EN 1672-2,
- FDA,
- 3-A,
- EDEHG,
- VDMA.



System przenośnika buforującego Alpine

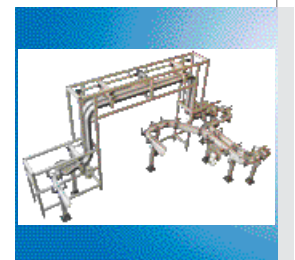
Zwrotnica – zmiana kierunku transportu



Proces produkcyjny



Siłownik elektromechaniczny EMC



Przenośnik zaciskowy

→ Pakowanie jednostkowe

→ Pakowanie zbiorcze

→ Transport



Żywność



Opakowania



Farmacja

Wstępne pakowanie jednostkowe jest operacją, która następuje zaraz po zakończeniu faktycznego procesu produkcyjnego i wykorzystuje całą gamę metod pakowania. Połączenia pomiędzy zintegrowanymi lub wydzielonymi systemami buforującymi, pozwalającymi zaoszczędzić miejsce na linii produkcyjnej, zapewniają wysoką wydajność

procesu. Stanowiska pracy ręcznej mogą być efektywnie wykorzystane do kontroli jakości i pakowania mniejszych partii towarów.

Firma Bosch Rexroth oferuje w tym zakresie szczególnie niezawodne rozwiązania, wymagające minimalnej ilości czynności serwisowych, zapewniające jednocześnie lepszą przepustowość i elastyczność, dostarczając

klientowi narzędzia, które decydują o sukcesie na konkurencyjnych rynkach.

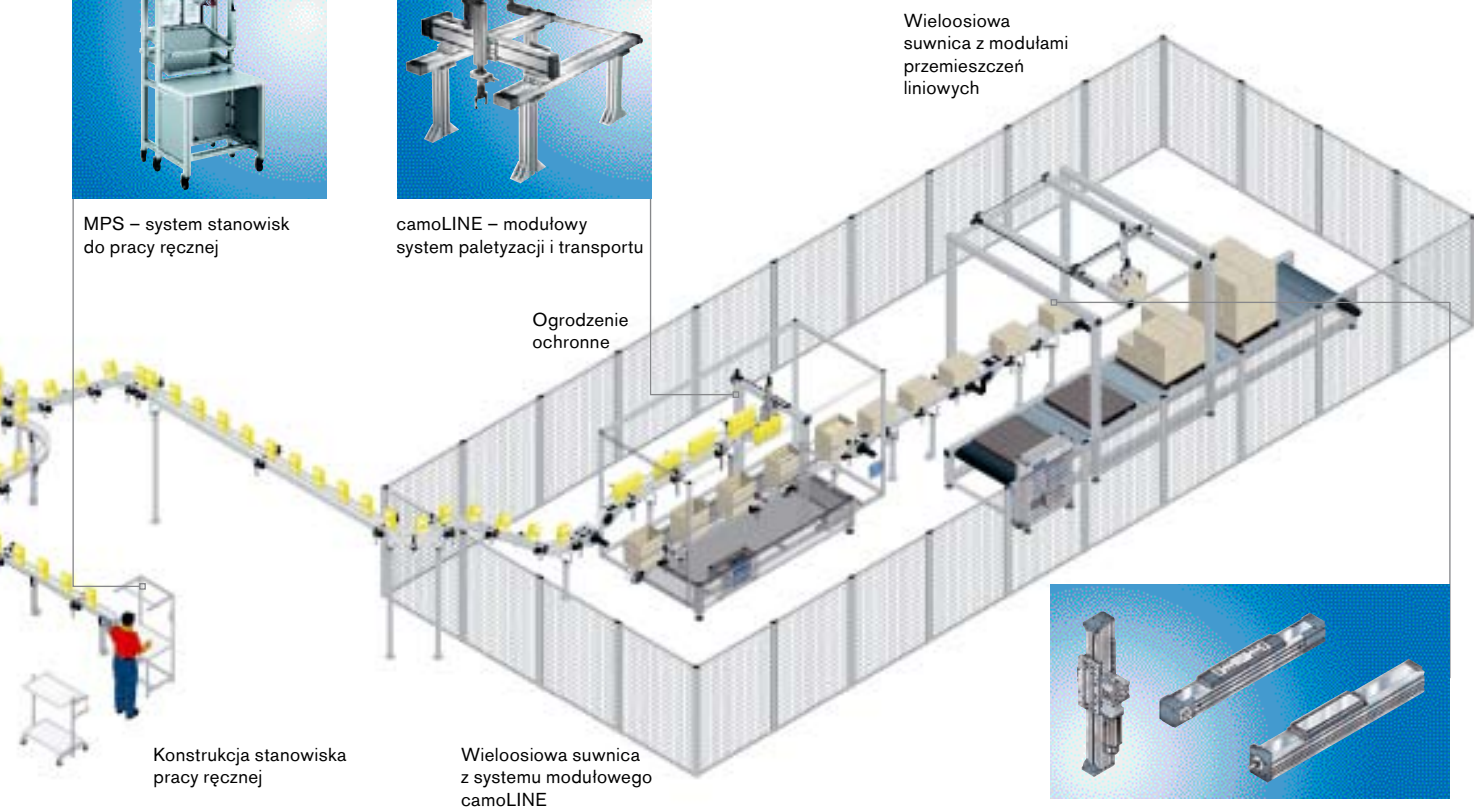
**Kontakt:**  
mgr inż. Paweł Krzesak  
Tel.: 71/ 364 73 27  
Fax: 71/ 364 73 24  
E-mail: pawel.krzesak@boschrexroth.pl



MPS – system stanowisk do pracy ręcznej



camoLINE – modułowy system paletyzacji i transportu



Wieloosiowa suwnica z modułami przemieszczeń liniowych

Ogrodzenie ochronne

Konstrukcja stanowiska pracy ręcznej

Wieloosiowa suwnica z systemu modułowego camoLINE



Moduły przemieszczeń liniowych do konstruowania wieloosiowych systemów paletyzacji

## → Pakowanie końcowe



Kosmetyki

### Zalety i korzyści dla użytkownika

#### Moduły przemieszczeń liniowych do pakowania produktów spożywczych

- gładka powierzchnia,
- taśma przenośnika ze stali nierdzewnej,
- precyzyjny system przemieszczeń liniowych, gotowy do natychmiastowego montażu.

#### System przenośnika łańcuchowego VarioFlow S

- dostępna wersja ze stali nierdzewnej,
- łatwa do utrzymania w czystości konstrukcja,
- łatwość montażu.

## ■ Nowości

**Narzędzia internetowe wspomagające projektowanie**

Na stronach internetowych firmy Bosch Rexroth dostępny jest szereg narzędzi internetowych wspomagających projektowanie. Poniżej przedstawione zostały narzędzia służące do projektowania w zakresie pneumatyki. Pełną ofertę znajdują Państwo na stronach internetowych: [www.boschrexroth.pl](http://www.boschrexroth.pl), [www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com) wybierając branżę pneumatyka.

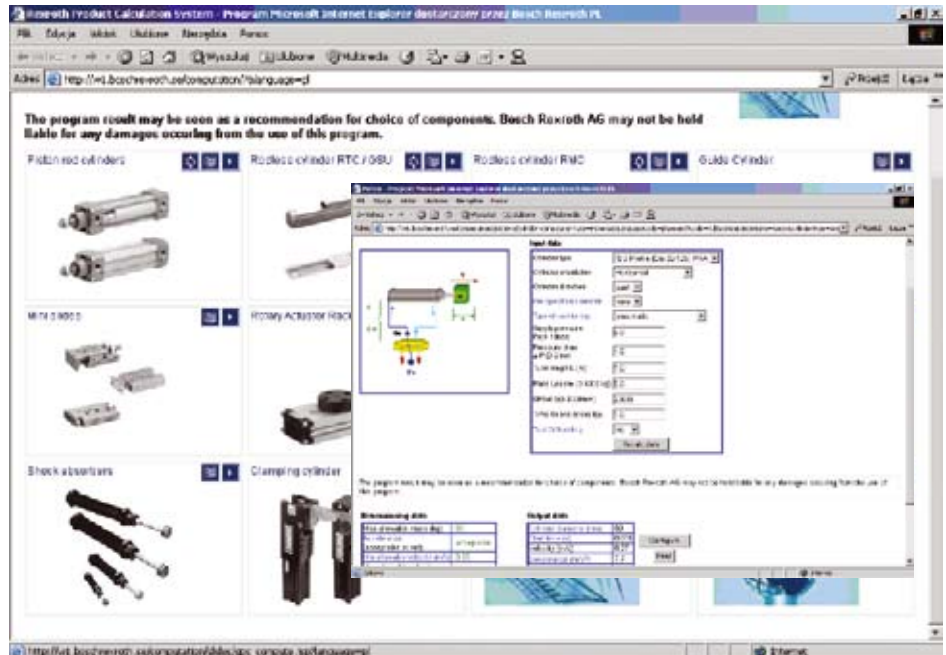
► Katalog produktów pneumatycznych jest dostępny w wielu językach, między innymi po polsku. Zmiana języka jest możliwa po kliknięciu ikony „language” znajdującej się w lewym górnym narożniku strony katalogowej i wybraniu odpowiedniej wersji językowej.



Rys. 1. Wybór języka



Rys. 2. Biblioteka rysunków CAD



Rys. 3. Kalkulator produktów

W naszym katalogu znajdą Państwo interaktywne narzędzia internetowe ułatwiające dobór i projektowanie układów pneumatyki. Jednym z nich jest bardzo przydatna biblioteka rysunków CAD produktów pneumatycznych. Rysunki te można wybrać z menu głównego katalogu lub przeglądając karty katalogowe wybrać numer konkretnego produktu i otworzyć jego pliki CAD.

Kolejnym narzędziem internetowym wspomagającym projektowanie układów pneumatyki jest kalkulator produktów, ułatwiający dobór siłowników, zaworów, chwytaków, elementów podciśnieniowych i amortyzatorów w zależności od wymaganych parametrów aplikacji. Na arkuszu wynikowym otrzymujemy wszystkie niezbędne informacje na temat wybranego produktu.

Kalkulator można otworzyć zarówno z menu głównego, jak i z kart katalogowych powyższych produktów. Na uwagę zasługuje „converter” do zamiany jednostek różnych wielkości fizycznych oraz „energy saving” do obliczania zapotrzebowania układu na sprężone powietrze.

Jeżeli aplikacja wymaga niestandardowego produktu o unikalnych cechach mogą



Rys. 4. Konfigurator siłowników i wysp zaworowych

Państwo skorzystać z kolejnego narzędzia internetowego jakim jest konfigurator produktów, między innymi siłowników i wysp zaworowych. Dzięki niemu można wykreować nowy produkt i wygenerować jego numer zamówieniowy.

Mamy nadzieję, że przedstawione narzędzia będą stanowiły dla Państwa pomoc w doborze elementów aplikacji pneumatycznej i jej optymalizacji. Zapraszamy na nasze strony internetowe i zachęcamy do korzystania z przedstawionych narzędzi. ◀

## ► Kontakt:

mgr inż. Ireneusz Jakubowski

Tel.: 22/ 738 18 70

Fax: 22/ 758 87 35

E-mail: [ireneusz.jakubowski@boschrexroth.pl](mailto:ireneusz.jakubowski@boschrexroth.pl)

## ■ Wydarzenia

# Konferencja Industrial 2008 – hydraulika w nowych wymiarach, innowacyjna i inteligentna

Tradycją firmy Bosch Rexroth stały się międzynarodowe spotkania organizowane dla klientów. W dniach 19-21 listopada 2008 odbyła się w Norymberdze trzecia już konferencja Industrial 2008.

▶ Klienci firmy Bosch Rexroth z całego świata, w tym 16 osób z Polski, mieli możliwość zapoznania się z najnowszymi produktami i rozwiązaniami systemowymi Rexroth. Tradycyjnie, spotkania i prezentacje odbyły się w siedmiu grupach tematycznych:

- prasy,
- metalurgia,
- obróbka tworzyw sztucznych i odlewanie kokilowe,
- obróbka drewna i przemysł papierniczy,
- energetyka,
- technika teatralna i widowiskowa,
- technika morska i platformy wiertnicze.

Podczas konferencji Industrial 2008 prezentowane były informacje o firmie Bosch Rexroth i branży hydrauliki przemysłowej, w tym o aktualnych kierunkach rozwoju firmy oraz

możliwościach produkcyjnych.

Prezenterzy z renomowanych uniwersytetów technicznych zapoznali uczestników z trendami rozwoju hydrauliki i elektrohydrauliki.

Bardzo ważnymi aspektami poruszonymi podczas konferencji były nowe rozwiązania Rexroth związane z oszczędzaniem energii, obniżeniem emisji hałasu, uzyskiwaniem energii ze źródeł odnawialnych oraz nowymi uregulowaniami dotyczącymi bezpieczeństwa maszyn.

Producenci maszyn i urządzeń prezentowali swoje wyroby opracowane we współpracy z firmą Bosch Rexroth.

Goście konferencji podczas zwiedzania wystawy poświęconej produktom i systemom mieli możliwość osobiście porozmawiać ze specjalistami firmy Bosch Rexroth.

Podczas uroczystej, wieczornej kolacji organizatorzy przygotowali dla uczestników wspaniałe widowisko artystyczne. Nie była to jednak jedyna niespodzianka.

Gościem specjalnym wieczoru był jeden



Rys. 1. Konferencja Industrial 2008

z najlepszych kierowców rajdowych w historii Formuły 1 – Niki Lauda. Słuchacze z uwagą i ogromnym zainteresowaniem wysłuchali jego wspomnień o przebiegu kariery oraz niesamowitej walce o odzyskanie zdrowia po wypadku, któremu uległ na torze. ◀

### ▶ Kontakt:

mgr inż. Tomasz Domaszczyński  
Tel.: 22/ 738 18 50  
Fax: 22/ 758 87 35  
E-mail: tomasz.domaszczyński@boschrexroth.pl

## ■ Wydarzenia

# 10-lecie Bosch Rexroth Zarząd Regionalny Europa Środkowa i Wschodnia

W dniu 13 listopada 2008 roku Bosch Rexroth Zarząd Regionalny Europa Środkowa i Wschodnia, z siedzibą w Warszawie, świętował 10-lecie swojego istnienia. Uroczystość odbyła się w Hotelu Westin w Warszawie.

▶ Obchody jubileuszu uświetnili swoją obecnością: Prezes Zarządu Robert Bosch Sp. z o.o., Krystyna Boczkowska, prezes Bosch Rexroth Pneumatik, występujący jednocześnie w imieniu zarządu, Jürgen Brunke, Dyrektor do Spraw Sprzedaży Bosch Rexroth AG, Paul Keil oraz gospodarz – Dyrektor Generalny Bosch Rexroth Zarząd Regionalny Europa Środkowa i Wschodnia, Friedrich Bader.

W uroczystości 10-lecia uczestniczyło wielu gości z całego regionu, w tym klienci firmy, przedstawiciele spółek Bosch Rexroth, reprezentanci przedstawicielstw i partne-



Rys. 1. Prezes Bosch Rexroth Pneumatik, Jürgen Brunke (po lewej stronie) wręczający prezent Friedrichowi Baderowi, Dyrektorowi Generalnemu Bosch Rexroth Zarząd Regionalny Europa Środkowa i Wschodnia

rzy handlowi oraz osoby, które na przestrzeni tych lat przyczyniły się do sukcesu Zarządu Regionalnego. Bosch Rexroth Zarząd Regionalny Europa Środkowa i Wschodnia obejmuje swoim zasięgiem 28 krajów w regionie, od Karlowych Warów po Kamczatkę.

Podczas uroczystości Dyrektor Generalny, Friedrich Bader podkreślił, że najważniejsi dla firmy są klienci i partnerzy handlowi, a ich zadowolenie jest dla naszych pracowników priorytetem. Przypomnił również o tym, iż firma Bosch Rexroth od dawna dostarcza technologię z zachodu na wschód, zyskując tym samym nowe rynki zbytu.

Na przybyłych gości czekało wiele atrakcji, takich jak wizualizacja świetlna, która za pomocą światła laserowego przedstawiła historię Zarządu Regionalnego Europa Wschodnia Środkowa oraz występ artystyczny – akrobatycznej grupy „Ocelot”. ◀

### ▶ Kontakt:

mgr Magdalena Chmielewska  
Tel.: 22/ 738 18 80  
Fax: 22/ 738 18 88  
E-mail: magdalena.chmielewska@boschrexroth.pl

## ■ Sponsoring

**Bosch Rexroth  
dzieciom**

▶ Wigilia w Świetlicy przy Miejskim Ośrodku Pomocy Społecznej w Pruszkowie ma już swoje stałe miejsce w kalendarzu firmy Bosch Rexroth. Dlatego jak w latach poprzednich tak i w roku 2008 spędziliśmy ją wspólnie z dziećmi z zaprzyjaźnionej Świetlicy.



Rys. 1. Na zdjęciu Dyrektor Bosch Rexroth Sp. z o. o., dr Włodzimierz Bramowicz oraz Prezes Zarządu Miejskiego PKPS w Pruszkowie, Pan Euzebiusz Marek Nowak podczas wręczania Srebrnej Odznaki PKPS

Ze Świetlicą przy MOPS od kilku lat związani jesteśmy w sposób szczególny. Pięćdziesięcioro dzieci z rodzin najuboższych i dysfunkcyjnych otrzymuje od firmy Bosch Rexroth stałą pomoc finansową oraz sprzęt komputerowy. Pomoc tę rozszerzyliśmy na całe rodziny prowadząc wśród pracowników siedziby firmy w Warszawie stałą zbórkę rzeczy (odzież, pościel, książki itp.) i przekazując je do Świetlicy.

Doceniając nasze zasługi zaproszono przedstawicieli firmy na spotkanie świąteczne, które odbyło się w dniu 18 grudnia 2008 roku. Były życzenia, tradycyjny świąteczny posiłek, wspólne śpiewanie kolęd oraz oczywiście Mikołaj. Od dzieci otrzymaliśmy piękne własnoręcznie wykonane kartki świąteczne, zaś od Rady Naczelnej Polskiego Komitetu Pomocy Społecznej Srebrną Odznakę za wieloletnią pomoc dla Świetlicy. ◀

## ▶ Kontakt:

mgr Katarzyna Wnorowska  
Tel.: 22/ 738 18 82  
Fax: 22/ 738 18 88  
E-mail: katarzyna.wnorowska@boschrexroth.pl

## ■ Wydarzenia

**Bosch Rexroth sponsorem nagrody  
w konkursie na najlepszą pracę  
magisterską obronioną na wydziale SiMR**

Rys. 1. Na zdjęciu przedstawiciel firmy Bosch Rexroth, dr inż. Jarosław Biały oraz mgr inż. Marcin Grondkowski, zdobywca nagrody Bosch Rexroth

**Rzetelna wiedza jest kluczem do sukcesu w życiu zawodowym każdego człowieka. Dlatego tak ważne jest motywowanie do jej zdobywania szczególnie ludzi młodych, którzy w to życie będą dopiero wkraczali.**

▶ Wychodząc z tego założenia firma Bosch Rexroth od 10 już lat nagradza studentów w konkursie na najlepszą pracę magisterską obronioną na wydziale Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej w danym roku akademickim.

Do XII edycji konkursu zgłoszonych zostało 10 prac magisterskich obronionych w roku akademickim 2007/2008. Każdy z kandydatów miał 10 minut na zaprezentowanie swojej pracy. Następnie, po krótkiej naradzie komisji konkursowej, nastąpiło uroczyste ogłoszenie wyników i rozdanie zasłużonych nagród, przy czym warto wspomnieć, iż każdy z uczestników konkursu został doceniony. Faworytem firmy Bosch Rexroth od początku był Pan Marcin Grondkowski, który przedstawił

pracę magisterską pt. „Porównanie wyników symulacji komputerowej układu kierowniczego ze wspomaganie hydraulicznym w programach DSHplus i MatLAB-Simulink software.” Pan Marcin otrzymał od naszej firmy nagrodę pieniężną.

Poziom konkursu był wysoki i wyrównany. Uczestnicy konkursu wykazali rzetelne, teoretyczne zrozumienie tematu oraz szeroki zakres wiedzy, co świadczy o bardzo dobrym przygotowaniu do praktyki, którą w najbliższym czasie zdobędą w swojej pracy zawodowej, być może również w naszej firmie. Fakt ten nastraja więc pozytywnie i tym bardziej zachęca do dalszego motywowania studentów poprzez podobne inicjatywy. ◀

## ▶ Kontakt:

mgr Katarzyna Wnorowska  
Tel.: 22/ 738 18 82  
Fax: 22/ 738 18 88  
E-mail: katarzyna.wnorowska@boschrexroth.pl

## ■ Impressum

drive & control local jest dodatkiem informacyjnym spółek Bosch Rexroth AG. Wydawca polskiego wydania: Bosch Rexroth Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 102/104, 02-230 Warszawa, tel.: 22 738 18 00; fax: 22 758 87 35. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie tylko za zgodą wydawcy.