

## IX Międzynarodowa Konferencja Festo, Budapeszt, 8–9 czerwca 2011 r.

W dniach 8–9 czerwca br. odbyła się IX Międzynarodowa Konferencja Prasowa firmy Festo. Tym razem konferencja została zorganizowana w pięknym Budapeszcie. Hasło przewodnie konferencji – „Plants.Products.Processes.2.O, Implementing Efficiency in Global Automation” (Zakłady.Produkty.Procesy.2.O, wdrażanie efektywności w globalnej automatyzacji) nawiązywało do nieustającego udoskonalania procesów i systemów produkcyjnych firmy Festo. Na konferencję przybyło ponad 60 dziennikarzy oraz towarzysząca im grupa przedstawicieli firmy Festo. Większość z dziennikarzy reprezentowała kraje europejskie, ale przybyli też goście ze Stanów Zjednoczonych. Z Polski na konferencję Festo został zaproszony redaktor naczelny *Control Engineering Polska*. *Control Engineering Europe* reprezentowała redaktor Suzanne Gill z Wielkiej Brytanii.

Bardzo dobrze zaplanowana konferencja Festo rozpoczęła się wizytą w zakładach Audi Motor Hungária Kft., które znajdują się od 1993 roku w mieście Győr. W fabryce Audi Hungária, która obecnie zatrudnia ponad 6000 pracowników, produkowane są silniki cztero-



Zakłady Festo Węgry w Budapeszcie.

dwunastocylindrowe w liczbie 6900 sztuk każdego dnia. Dodatkowo w zakładach montowane są modele samochodów, takich jak: TT Coupé, Roadster oraz A3 Cabriolet. Do 2013 roku planowane jest uruchomienie tłoczni, spawalni oraz lakierni, co pozwoli na utworzenie kompletnej linii produkcyjnej tych samochodów. Umożliwi to produkcję 125 000 samochodów rocznie w porów-

naniu do 38 000 wyprodukowanych w 2010 roku.

Uczestników konferencji przywitani przedstawiciele zakładów Audi Hungária, którzy omówili historię przemysłowego miasta Győr. Przedstawiono dzieje zakładów Audi i jego plany rozwojowe. Następnie Andrzej Soldaty, prezes zarządu Festo Polska i koordynator projektów AMI w Europie Środkowo-Wschodniej, omówił współpracę Festo z fabrykami produkującymi samochody. Zakłady Audi Hungária są bardzo dobrym przykładem takiej współpracy i wdrażania zaawansowanych rozwiązań produkcyjnych Festo. Ze względu na te rozwiązania znakomita większość oprządkowania bazuje na komponentach i systemach mechatroniki firmy Festo. Poprzez swoje zaangażowanie i wsparcie dla produkcji Festo stało się partnerem w biznesie dla firm samochodowych. – *Partnerstwo w biznesie buduje się poprzez zrozumienie potrzeb klienta i wspólne znajdowanie rozwiązań dla ich zaspokojenia. Analiza Total Cost of Ownership wskazuje obszary, w których partnerskie współdziałanie dostawcy rozwiązań i użytkownika generuje korzyści przekraczające efekty typowej relacji sprzedawca-klient. Przemysł samochodowy jest doskonałym przykładem na pokazanie takiego właśnie partnerskiego modelu realizowanego przez Festo*



Linia montażowa w zakładach Audi Motor Hungária Kft. w Győr.

– stwierdził Andrzej Soldaty, prezes zarządu Festo Polska. – *Aktywne współdziałanie z klientami branży samochodowej zorientowane na obniżenie kosztów procesu oraz zwiększenie produktywności wymaga od partnera branży profesjonalnej znajomości procesów produkcyjnych i rozpoznania specyficznych wymagań. Dokładność pozycjonowania, a równocześnie szybkość i elastyczność ustawiania elementów przy zgrzewaniu karoserii, jakość powietrza w procesach lakierniczych, pewność chwytania blach przemieszczanych z dużymi prędkościami w tłoczni to przykłady wymagań wynikających z technologii produkcji samochodów. Znajomość technologii to jednak za mało, konieczne jest również rozumienie metodyki wdrażania nowych projektów w przemyśle samochodowym i aktywne uczestnictwo dostawcy rozwiązań w poszczególnych fazach projektu: od opracowania koncepcji linii produkcyjnych, poprzez projektowanie urządzeń, ich montaż i uruchomienie aż do startu produkcji i utrzymania ruchu – nadmieniał Andrzej Soldaty.*



Urządzenie do automatycznego montażu wyposażone w manipulatory Tripod EXPT.

wyrobu. Właściwy dobór podzespołów pneumatyki i rozwiązań projektowych umożliwił również zaoszczędzenie energii używanej w produkcji. Oferowane rozwiązania umożliwiają optymalizację procesów produkcyjnych, a tym samym wpływają na obniżenie kosztów produkcji. – *Środki stworzone przez Festo: kompleksowy program komponentów pneumatycznych i elektrycznych, specjalizowane rozwiązania dla przemysłu samochodowego, międzynarodowy zespół ekspertów i sieć specjalistów dla tej branży pozwalają skutecznie realizować powyższy model. Pakiet produktów i usług rozwijany jest według identyfikowanych trendów związanych z nowymi wymaganiami bezpieczeństwa, oszczędnością energii, czy też diagnostyką i prewencją w utrzymaniu ruchu – oświadczył Andrzej Soldaty.*

Po prezentacji pracownicy oprowadzili gości po zakładach Audi Hungaria, wyjaśniając szczegóły kolejnych operacji montażowych na linii produkcyjnej produkowanych modeli aut. W większości urządzeń widoczne były zastosowane podzespoły i rozwiązania produkcyjne Festo.

Po wizycie w zakładach Audi Hungaria miłą niespodzianką był wyjazd na specjalnie zorganizowany turniej rycerski, który odbył się na zamku w mieście Visegrád, oddalonym o 40 km na północ od Budapesztu. Odbudowany częściowo zamek położony jest na wzgórzu

z pięknym widokiem na miasto i rzekę Dunaj. Po turnieju eskortowani przez rycerzy goście udali się do położonej u podnóża restauracji, aby spożyć wyśmienite dania lokalnej kuchni.

Druga część konferencji, która odbyła się następnego dnia, poświęcona była działalności firmy Festo. Konferencja została zorganizowana na terenie zakładów Festo Węgry, które zlokalizowane są w Budapeszcie. Zaangażowanie koncernu Festo w produkcji swoich wyrobów na Węgrzech datuje się od 1983 roku. Ze względu na zwiększony popyt na rynku na komponenty przygotowania sprężonego powietrza firmy Festo w czerwcu br. została otwarta trzecia hala produkcyjna wchodząca w skład Globalnego Centrum Produkcyjnego Podzespołów Przygotowania Powietrza (Global Production Centre Air Supply). W zakładach w Budapeszcie produkowane są podzespoły i kompletne zestawy przygotowania powietrza (serii MS oraz D), a także elementy związane z techniką podciśnienia. Również montowane są wybrane zawory (serii MFHE, VLHE oraz ISO 1,2,3 C) i siłowniki (serii DNU i DNG). Podzespoły Festo produkowane w tych zakładach sprzedawane są na całym świecie. Ze względu na planowany rozwój produkcji zatrudnienie w fabryce Festo w Budapeszcie zwiększy się do około 800 pracowników do końca 2012

cd. na stronie 10.



Andrzej Soldaty, prezes zarządu Festo Polska i koordynator projektów AMI w Europie Środkowo-Wschodniej

Dostarczone rozwiązania produkcyjne od podstawowych elementów pneumatyki aż po całkowite rozwiązania mechatroniczne pozwoliły m.in. Audi Hungaria na uzyskanie zwiększonej wydajności produkcji i podniesienie jakości finalnego

cd. ze strony 9.

roku (łącznie na całym świecie w koncernie Festo zatrudnionych jest 14 600 pracowników). Zakłady w Budapeszcie staną się czwartym z największych zakładów produkcyjnych firmy Festo.

Łączne roczne obroty koncernu Festo w 176 krajach osiągnęły 1,8 mld euro. Światowe obroty firmy od 1996 roku wzrosły o ponad 100 procent. Budżet przeznaczony na rozwój i badania produktów wynosi 8,5% obrotów firmy.

Większość dnia konferencji wypełniona była interesującymi prezentacjami omawiającymi zagadnienia związane z efektywnością produkcji, oszczędnościami energii z uwzględnieniem oferowanych produktów i systemów, również mechatronicznych, Festo. Przedstawiono, na tle globalnej automatyzacji, wizję i ukierunkowanie rozwiązań umożliwiających zwiększenie efektywności i oszczędności energii w produkcji.

Przykładowo w jednej z prezentacji dr. Axela Gomerintera, szefa Działu Innowacji i Technologii, można było zapoznać się z usługami Festo tzw. Energy Saving w obszarze użytkownika sprężonego powietrza. Do tych usług należą: analiza układu zasilania sprężonym powietrzem, pomiar zużycia sprężonego powietrza, analiza jakości sprężonego powietrza oraz identyfikacja wycieków. Dzięki tym usługom, a następnie zaplanowaniu środków zapobiegawczych, implementacji i konserwacji, można zaoszczędzić do 60% kosztów.

Następnie Joerg Tertuente z Działu Mechatronics Motion Solutions przedstawił m.in. oprogramowanie „Positioning Drives” służące do doboru właściwego zestawu komponentów napędu z szerokiej palety elektrycznych napędów liniowych, silników, przekładni i pozycjonerów. Po wprowadzeniu podstawowych parametrów program dobiera optymalne komponenty, dzięki czemu wyklucza się błędy konstrukcyjne oraz ogranicza zużycie energii. Przy oddzielnym doborze poszczególnych komponentów multiplikują się współczynniki bezpieczeństwa, przez co napęd elektryczny staje się przewymiarowany i nadmiernie zużywa energię. Dodatkowo można było zapoznać się z rozwiązaniami gotowymi do zainstalowania z obszaru mechatroniki, tj. Tripodem EXPT oraz szybkim Portalem-H.

Oba systemy charakteryzują się optymalnym czasem cyklu połączonym z maksymalną dynamiką.

Z kolei w prezentacji dr. Ansgara Kriweta, członka zarządu koncernu Festo i szefa sprzedaży na Europę, można było zobaczyć, jakie innowacje produktowe z zakresu napędów elektrycznych pojawią się w najbliższym okresie oraz jakie trendy wpłyną na technologię produkcji w automatyzacji procesów. Ponadto dr Kriwet przedstawił branżę przemysłu, które odegrają znaczącą rolę dla rynku

Production Centres). Ten etap produkcji jest uzależniony od popytu rynku światowego i nie jest ograniczony do jakiegokolwiek miejsca. Globalne Centra Produkcyjne znajdują się w: Niemczech, Szwajcarii, Republice Czeskiej, Bułgarii, Indiach, Chinach, Brazylii oraz na Węgrzech. Podczas drugiego etapu na podstawie otrzymywanych szczegółowych zamówień produkowane są produkty według indywidualnych wymagań klientów. Po zmontowaniu kompletne produkty są przesyłane do tzw. Regio-



Kontrola wycieku układu pneumatycznego

automatyki przemysłowej, oraz zaprezentował strategię Festo na nadchodzące lata.

W przerwie pomiędzy prezentacjami goście konferencji zapoznali się z produkcją wytwarzanych produktów. Podzieleni na trzy grupy zwiedzili zakłady produkcyjne. Zauważalny był wysoki stopień zorganizowania procesu produkcyjnego z wprowadzoną techniką Lean Manufacturing, taką jak 5S, Kanban itp.

Produkcja podzespołów odbywa się dwustopniowo. Pierwszy etap to produkcja w dużych ilościach podstawowych komponentów pneumatyki, które magazynowane są w odpowiednich Globalnych Centrach Produkcyjnych (Global

nalnych Centrów Serwisowych (Regional Service Centres), z których rozsyłane są do klientów na całym świecie.

Podczas konferencji został zaprezentowany mechatroniczny ptak o nazwie SmartBird. Zastosowanie najnowszych rozwiązań materiałowych i konstrukcyjnych umożliwiło firmie Festo stworzenie mechatronicznego ptaka, który swoim lotem odzwierciedla lot żywego ptaka. Zapraszamy Państwa na stronę [www.controlengineering.pl](http://www.controlengineering.pl), gdzie zamieszczony jest krótki film pokazujący lot SmartBirda.

Po intensywnych dwóch dniach spotkań, prezentacji i zwiedzania fabryk konferencja zakończyła się późnym popołudniem.