# 

**Renishaw na wystawie EMO Hannover 2011**

Podczas wystawy EMO 2011, która odbędzie się w Hannover w Niemczech pomiędzy 19-24 września, Renishaw zaprezentuje szeroką gamę rozwiązań technicznych służących do kontroli procesów produkcyjnych pomagających stawić czoła wymaganiom tzw. odchudzonej produkcji (lean manufacturing). Począwszy od nowych technologii kalibracji maszyn, po procedury pomiarów w trakcie i po produkcji.

Przedstawiona zostanie także grupa urządzeń technologii wytwarzania przyrostowego oraz najnowsze systemy przetworników położenia.

**System komparatora Equator™**

Dla odwiedzających wystawę EMO Hannover zainteresowanych warsztatowymi systemami pomiarowymi, Equator™ stanowi zasadniczo nową alternatywę w stosunku do tradycyjnych systemów do porównywania charakterystyk geometrycznych, wypełniając niszę rynkową nigdy do tej pory nie obsługiwaną.

Opatentowany, opłacalny, o unikalnej budowie i metodzie działania, może wykonywać z dużą szybkością pomiary porównawcze dla celów kontroli wymiarowej różnych przedmiotów. Został opracowany i sprawdzony w warunkach warsztatowych we współpracy z wiodącymi firmami w wielu branżach.

Equator został stworzony i opracowany w wyniku ścisłej współpracy z użytkownikami urządzeń do pomiarów porównawczych z branży samochodowej, lotniczej i astronautycznej oraz medycznej. Owocem tej współpracy jest lekki i szybki system komparatora o wysokiej powtarzalności, który może być z łatwością użytkowany przez operatorów . Equator można w ciągu kilku sekund przestawić na pomiary innego przedmiotu, dzięki czemu nadaje się idealnie do stosowania w elastycznych procesach produkcyjnych, bądź wymagających wykonywania różnorodnych sprawdzeń.

**SLM250 - maszyna do selektywnego topienia laserowego**

Po niedawnym zakupie firmy MTT Technologies Ltd, Renishaw przedstawi na EMO Hannover także nową gamęprzyrostowych technologii wytwarzania. Przedstawiona zostanie maszyna SLM250 do Selektywnego Topienia Laserowego (SLM), która wykorzystuje pionierski proces produkcji przyrostowej i która jest zdolna produkować elementy metalowe o dużej masie prosto z trójwymiarowego modelu CAD poprzez wykorzystanie lasera światłowodowego wysokiej mocy. Elementy są tworzone z gamy wysokiej jakości proszków metalowych, które są całkowicie stapiane w kontrolowanej atmosferze. Grubość warstw wynosi od 20 do 100 mikronów.

**System bezprzewodowy QC20-W ballbar**

Odwiedzający wystawę EMO 2011 będą mogli przekonać się, że poza wygodą wynikającą z bezprzewodowego działania, teleskopowy system ballbar QC20-W jest pierwszym narzędziem kalibracyjnym pozwalającym na wykonanie testów w trzech płaszczyznach prostopadłych z jednego zamocowania. Jedno, proste ustawienie sprzętu oznacza szybszą diagnostykę oraz możliwość przeprowadzenia przestrzennych pomiarów odchyłek pozycjonowania.

**Szybka, automatyczna analiza stanu technicznego obrabiarek wieloosiowych**

Zaledwie w kilka minut użytkownicy pięcioosiowych centrów obróbkowych i wielozadaniowych frezarko-tokarek mogą teraz zidentyfikować i raportować odchyłki położenia osi, które mogą być przyczyną wydłużonego czas ustawiania oraz produkcji  nie spełniającej wymogów jakościowych.

**5-osiowa głowica pomiarowa PH20 dla maszyn współrzędnościowych**

Odwiedzający EMO Hannover, którzy chcą ulepszyć szybkość pomiarów maszyn współrzędnościowych będą mogli zobaczyć pokaz 5-osiowego systemu pomiarów geometrii produktów PH20, który dzięki użyciu szybkiego, dowolnego pozycjonowania kątowego oraz unikalnej możliwości pomiarów punktowych (dla szybkiego uzyskania punktów pomiarowych przy minimalnym przemieszczaniu zespołów ruchomych maszyny współrzędnościowej), trzykrotnie poprawia wydajność pomiarów punktowych. PH20 wykorzystuje obie osie przemieszczeń kątowych głowicy minimalizując przemieszczanie zespołów ruchomych maszyny współrzędnościowej i związane z tym błędy dynamiczne występujące przy wysokich prędkościach przemieszczeń. Unikalna technika kalibracji określa orientację głowicy i pozycję sondy podczas jednej operacji, eliminując potrzebę kalibracji w każdej orientacji.

**Oprogramowanie i usługi modernizacji maszyn współrzędnościowych**

Renishaw odgrywa ważną rolę na rynku modernizacji maszyn współrzędnościowych i odwiedzający wystawę EMO Hannover 2011 będą mogli zapoznać się ze szczegółami procesu modernizacji maszyn współrzędnościowych, które umożliwiają zastosowanie najnowszych technik - w tym 5-osiowego systemu szybkiego skanowania REVO®. Wszechstronne programy modernizacji mają zastosowanie do maszyn wszystkich marek. Usługa modernizacji Retrofit™ Renishaw pozwala producentom cztero, pięciokrotnie lub więcej, podnieść wydajność maszyn współrzędnościowych, zwiększyć automatyzację pomiarów, zbierać więcej danych pomiarowych oraz wykorzystać rozwój oprogramowania Open Source Software i przyszłych technologii pomiarowych.

**Nowe wieloosiowe oprogramowanie dla sond pomiarowych obrabiarek**

Odwiedzających wystawę EMO 2011, którzy rozważają pomiary elementów na obrabiarkach zainteresuje nowe oprogramowanie OMV Pro zawierające rozbudowane funkcje maszyny współrzędnościowej (porównanie elementu z modelem CAD) oraz możliwość pracy w wielu ustawieniach w pojedynczym programie - zaleta pracy z wieloosiowymi obrabiarkami. Oprogramowanie zawiera możliwość symulacji, intuicyjny graficzny interfejs oraz przejrzysty format raportowania sprawiający, że jest przystępne dla pracowników zakładu produkcyjnego. Kreator pomiaru wielkości geometrycznych i tolerancji (GD&T) oprogramowania OMV Pro pomaga użytkownikom tworzyć znormalizowane raporty oparte o uznane symbole międzynarodowe. Dzięki temu operatorzy mogą porównać wyniki pomiaru elementu na obrabiarce z tymi z rysunku technicznego.

**Absolutny przetwornik optyczny i przetwornik przyrostowy o rozdzielczości 1 nm**

Renishaw jest światowym liderem w dziedzinie przetworników położenia i zaprezentuje na wystawie EMO Hannover swoje najnowsze produkty, w tym RESOLUTE™ - pierwszy na świecie rzeczywiście absolutny przetwornik, o rozdzielczości 27 bit przy prędkości 36,000 obr/min. ten bardzo precyzyjny system oferuje wspaniałą odporność na zabrudzenia przy zdumiewającej rozdzielczości wynoszącej zaledwie 1 nanometr przy prędkościach aż do 100 m/s, zarówno dla zastosowań liniowych, jak i kątowych.

Gama optycznych liniowych przetworników TONiC™ zapewnia wysoką dokładność, ale w odpornym i prostym do instalacji pakiecie. Zaawansowany układ optyczny i innowacyjna elektronika są zintegrowane w miniaturowej głowicy odczytowej (35 mm x 13.5 mm x 10 mm D-S-W) umożliwiając funkcjonalność i elastyczność zastosowań i instalacji, nawet na mikrosystemach. Nowością w gamie przetworników liniowych i kąta obrotu TONiC są rozdzielczości 1 i 2nm, interfejs przetwornika z podwójnym całkowaniem oraz kompatybilność z Podwójnym Interfejsem Renishaw (DSi) dla uzyskania pomiarów kąta o wysokiej dokładności.

Więcej informacji na temat gamy produktów pomiarowych Renishaw można uzyskać na stronie www.renishaw.com

Koniec