# 

*Wrzesień 2011*

**Nowy system posiada większą funkcjonalność oraz ułatwia kalibrację osi obrotowych**

Podczas wystawy EMO 2011 systemu XR20-W został zaprezentowany po raz pierwszy jako następca kalibratora osi obrotowych RX10 firmy Renishaw. RX10 od ponad 15 lat oferował wysoką dokładność i powtarzalność oceny parametrów osi obrotowych. XR20-W to całkowicie nowa konstrukcja, która zapewnia zwiększoną funkcjonalność, łatwość użytkowana i szybkość, a także korzyści dzięki bezprzewodowemu działaniu.

Kalibrator osi obrotowych XR20-W wyróżnia się nowym łożyskowaniem oraz przetwornikiem położenia kątowego, które zostały opracowane przez firmę Renishaw, a także bezprzewodową technologią Bluetooth®. Taka konstrukcja umożliwiła firmie Renishaw znacznie zmniejszenie rozmiarów i masy kalibratora XR20-W w porównaniu z ustępującym RX10. Przy masie nieco powyżej 1 kg, nowy system wzorcujący pozwala osiągać takie cele, jak ogromną łatwość użytkowania oraz elastyczność w doborze zastosowań.

Oddzielna podstawa montażowa umożliwia proste, szybkie i łatwe wyśrodkowanie i zamocowanie, a adaptery dostarczane z zespołem głównym umożliwiają montaż na wielu różnych stołach i osiach obrotowych, w tym również na uchwytach i wrzecionach tokarek. Kalibrator osi obrotowych XR20-W zawiera "wbudowane" retroreflektory z oddzielnymi docelowymi układami optycznymi do zestrojenia, umieszczone z tyłu obudowy retroreflektorów. Wszystkie te elementy funkcjonalne zapewniają szybsze ustawianie i minimalizację błędów zestrojenia, które mogą prowadzić do błędów pomiarowych.

Nowy zespół jest zasilany przez akumulatory, które razem z technologią bezprzewodową Bluetooth® pozwalają na w pełni bezprzewodowe działanie. Ostatnim elementem, ułatwiającym użytkowanie i zapewniającym szybkość przeprowadzania testów, jest całkowicie nowe oprogramowanie (dostarczane jako część zestawu), które umożliwia szybkie konfigurowanie testu i zbieranie danych. W oprogramowaniu zastosowano nowy układ ekranów i elementów graficznych, a także wstępnie zaprogramowane szablony dla najczęściej wykonywanych testów ISO i ASME oraz uproszczone opcje ekranowe. Dzięki funkcji "autokalibracji" nawet mniej doświadczeni użytkownicy powinni bardzo szybko móc konfigurować i wykonywać testy.

Zestaw XR20-W jest dostarczany w wytrzymałej walizce systemowej Peli™, w której jest miejsce dla najbardziej popularnych akcesoriów. Nawet łącznie z tą walizką, masa całego systemu nie przekracza 7 kg, co zapewnia łatwość transportowania. Dokładność pomiaru ustalona jest na poziomie +/- 1 sekundy łukowej, a wszystkie zespoły są przed wysłaniem w pełni skalibrowane i zaopatrzone w świadectwa.

Kalibrator osi obrotowych XR20-W  jest zgodny z systemem laserowym XL-80 firmy Renishaw. Zgodność z wersjami USB systemu laserowego ML10 firmy Renishaw zostanie uzyskana wkrótce (i będzie oferowana istniejącym użytkownikom kalibratora XR20-W jako bezpłatna aktualizacja na żądanie).

Pomimo wielu dodatkowych korzyści, cena nowego systemu jest porównywalna z ceną ustępującego kalibratora RX10 i co więcej, także istniejący użytkownicy kalibratorów RX10 mogą skorzystać z rabatów na aktualizację, co zapewnia bardzo konkurencyjną cenę, szczególnie gdy ci użytkownicy już rozważają koszt zbliżającej się ponownej kalibracji i serwisu swego istniejącego kalibratora RX10 osi obrotowych. Usługodawcy także skorzystają z potencjalnego wzrostu dochodowości dzięki mniejszym rozmiarom, które umożliwiają łatwiejszą i tańszą wysyłkę, natomiast elastyczność i szybkość działania oznacza potencjalną możliwość szybszego sprawdzania większej liczby maszyn o różnych konfiguracjach.

Użytkownicy końcowi również skorzystają z tej łatwości użycia i funkcjonalności systemu, ponieważ w wielu przypadkach będzie to uzasadniać decyzje o zakupie własnych systemów.

Wszystkie kalibratory XR20-W posiadają 3-letnią gwarancję, która daje użytkownikom pewność dotyczącą kosztów eksploatacyjnych.

**Podstawy**

Określenie możliwości obrabiarki przed wykonaniem obróbki i kontroli części po zakończeniu procesu może w znacznym stopniu zredukować potencjalne ryzyko potrzeby złomowania części oraz minimalizować czas przestoju maszyny, obniżając koszty produkcji.

Wczesne wykrycie błędów za pomocą kalibratora osi obrotowych XR20-W umożliwia osiągnięcie optymalnych parametrów pracy obrabiarki, co stanowi czynnik zapewniający jakość operacji skrawania. Uzyskane informacje można również wykorzystywać do określania trendów parametrów pracy oraz efektywnego planowania konserwacji i napraw.

Nastąpił szybki postęp w stosowaniu powszechnie uznanych standardów systemów zapewnienia jakości, np. ISO 9000 oraz wdrażaniu programu "Six Sigma". Skutkiem tego jest wzrost zapotrzebowania na  pomiary czynników wpływających na zdolność procesów. Obok innych rozwiązań pomiarowych i weryfikacyjnych firmy Renishaw (interferometr laserowy XL-80, bezprzewodowy system QC20-W ballbar oraz sprawdzian AxiSet), XR20-W oferuje praktyczną możliwość zaspokojenia tych potrzeb.

Producenci obrabiarek i ich dystrybutorzy, użytkownicy końcowi oraz firmy świadczące usługi konserwacji i serwisu na całym świecie używają tysiące tych produktów (oraz ich poprzedników), co zobowiązuje firmę Renishaw do zapewniania pomocy technicznej i poszerzania ich asortmentu oraz usług oferowanych przez nie użytkownikom. Zapewnia to firmie Renishaw możliwość umacniania pozycji lidera tej branży.

Koniec

*Słowo oraz znaki firmowe Bluetooth są własnością firmy Bluetooth SIG, Inc. i firma Renishaw plc wykorzystuje je na podstawie licencji. Inne znaki handlowe i nazwy towarowe należą do ich właścicieli.*