

**EMO Hannover 2017'de Renishaw'un odak noktası entegre ölçüm**

Hassas mühendislik teknolojilerinde bir dünya lideri olan Renishaw, kapsamlı metroloji ve aditif imalat sistemlerini 18 - 23 Eylül 2017 tarihlerinde Almanya'da gerçekleşecek EMO Hannover 2017 fuarında iki stantta sergileyecek. Akıllı işleme prosesleri, Endüstri 4.0'ın tüm avantajlarından faydalanmak isteyen firmalar için büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda Renishaw ana standında (salon 6, B46) en yeni ölçüm teknolojilerini bir imalat prosesinin içerisine entegre etmiş olmanın sağladığı gücü gösterecek.

Salon 27 stand A72'de ise Renishaw, metal parça imalatı için yazılım ve sistemleri göstereceği, yeni Aditif İmalat Alanını sergileyecek. Sergileneceklerin arasında, özellikle Renishaw metal aditif imalat sistemleri; RenAM 500M ve AM 400 için tasarlanmış olan, firmanın üretim dosyası hazırlama yazılımı, QuantAM 2017'nin son versiyonu da yer almaktadır.

Salon 6'da sunulacak ürünler, CNC takım tezgahları için yeni bir temaslı tarama sistemini, Equator™ esnek mastarı için kullanıcıların sistemi CNC takım tezgahları ile tamamen entegre etmelerine imkan veren yeni yazılımı, takım tezgahı prob ile ölçme işlevinin kullanımını sadeleştiren yeni tezgah üzeri ve mobil uygulamaları, işleme merkezleri için gelişmiş bir temassız takım ölçme probunu, yeni bir çok-problu optik arayüz sistemini, koordinat ölçüm tezgahları (CMMler) için yeni bir yüzey pürüzlülüğü probunu ve Renishaw'un XM-60 çok-eksenli kalibrasyon sisteminin işlevselliğini arttıran yeni yazılımı içerecektir.

Tamamlayıcı teknolojilerin yüksek seviye verimlilik ve imalat kapasitesine nasıl katkıda bulunabileceğini gösteren, entegre proses kontrollü yeni bir işleme hücresi konsepti de sergilenecektir.

Renishaw, EMO Hannover 2017'de, ödüllü SPRINT tezgah üzeri tarama ürünleri ailesinin yeni bir üyesini tanıtacak. Tarama teknolojisinin ayrıcalıklarını toplu pazara getiren, SupaScan özellikli yeni SPRINT sistemi, olağanüstü hızda iş parçası ayarı gerektiren ve toplam çevrim süresinin kritik olduğu, takım tezgahı uygulamalarına basit entegrasyon için tasarlanmıştır. Sistem ayrıca, bir bileşen yüzeyinin son durumunun izlenmesi gibi, gelişmiş tarama işlevlerini gerçekleştirme becerisi de sağlamaktadır.

SupaScan teknolojisi, iş parçası ayarı için olası en hızlı iş mili probu-esaslı çözümü sağlayarak, yüksek hızlarda (G0) bile hassas ölçüm yapan, iş parçası ayarı çevrimleri sunar. Tipik endüstriyel bileşenler üzerinde gerçekleştirilen testler ile çevrim sürelerinde standart yüksek-hızlı temasla-tetiklemeli çevrimlere kıyasla %70'in üzerinde azalma görülmüştür.

Renishaw Equator™ esnek mastarı artık, CNC imalat proseslerindeki takım ofseti güncellemelerini tamamen otomatikleştirme fonksiyonu sağlayan, IPC (intelligent process control - akıllı proses kontrolü) yazılımı ile birlikte takdim edilmektedir. Geliştirilmiş hassas parça işleme özelliği, azalan ayarlama ve proses uyarlama süresi ve otomasyon sistemleri ile entegrasyon, kullanıcıların şimdi sahip olmayı bekleyecekleri ayrıcalıklardan bazılarıdır.

Yeni IPC yazılımı, sürekli izlemeye ve parça boyutlarını nominale yakın ve proses kontrol limitlerinin içerisinde tutarak, bir işleme operasyonunun ayarlanmasına imkan verir. Bu herhangi bir proses sapmasının hızlıca düzeltilmesi, parça kalitesi ve üretim kapasitesinin geliştirilmesi ve yanı sıra hurda miktarının azaltılması anlamına gelmektedir. Equator mastarın CNC prosesine yakın mesafede olması, zaman gecikmelerini veya tamamlanmış parça (tailgate) denetimine bağlı olma durumunu ortadan kaldırarak, hızlı ölçüme ve üretim noktasında proses ayarlamasına imkan verir.

Takım tezgahı üreticilerinin gitgide artan sıklıkta Microsoft® Windows®-tabanlı, dokunmatik ekranları takım tezgahları kontrollerine entegre etmeleri, takım tezgahı prob ile ölçüm fonksiyonunu destekleyen, tezgah üzeri uygulamaların geliştirilmesi için ideal bir platform sağlamaktadır. Renishaw'un prob programlarının hızlı ve basit biçimde oluşturulmasına, yürütülmesine ve gözden geçirilmesine imkan veren, üretim organizasyonlarının çevrim sürelerini minimum ve verimliliği maksimum seviyeye çıkarmalarına yardımcı olan, yeni bir genişletilmiş tezgah üzeri uygulama paketi bulunmaktadır.

Prob kalibrasyonu, parça sıfırlama, takım sıfırlama ve bileşen denetimini destekleyen Set and Inspect uygulaması o kadar basittir ki, neredeyse hiç bir eğitim gerektirmez: sadece ikonlarla gösterilen programlama ortamından gerekli prob ile ölçüm programını seçin ve ardından gerekli girdi alanlarını doldurun. Raporlama, tamamlayıcı, gerçek zamanlı bir proses izleme uygulamasıdır. Ölçüm verilerinin görsel ve grafiksel sunumlarını oluşturan ve her bir ölçümün sağlam, hurda veya uyarı durumunu gösteren uygulama, basit trend raporlaması için ideal bir araçtır.

Renishaw ayrıca takım tezgahı probları ve takım ölçme probları için geliştirmekte olduğu akıllı telefon uygulamaları serisini de sergileyecek. GoProbe, en yeni Renishaw makro-tabanlı yazılım paketleri içerisine yerleştirilmiş bir etkinleştirme teknolojisidir. Bu teknoloji, ilgili eğitim malzemeleri ve kullanıcı referans takımları ile birlikte, Renishaw takım tezgahı problarının ve takım ölçme problarının kullanımını sadeleştirmek için tasarlanmıştır.

Renishaw takım tezgahı probları, belirli bir uygulama için konfigüre edilebilmelerine imkan veren, isteğe göre düzenlenebilen ayarlar ile tedarik edilirler. Bu isteğe göre düzenleme tekniği Trigger Logic™ olarak bilinir. Trigger Logic uygulaması kullanıcılara Renishaw prob ayarlarını, klasik yazılı talimatları izleyerek gerçekleştirilenden, daha hızlı ve daha kolay biçimde düzenlemeleri için sadeleştirilmiş bir metot sağlar. Entegre edilmiş çizimler ve videolar serisi, daha fazla bilginin gerektiği durumlarda, konfigürasyon prosesini net biçimde açıklar.

Renishaw ayrıca işleme merkezleri için gelişmiş ve genişletilmiş NC4 temassız takım sıfırlama çözümünü de tanıtacak. Mevcut NC4 sisteminin son derece başarılı ve onaylanmış tasarımı üzerine kurulan bu gelişmiş çözüm, hızlı bir şekilde gelişmekte olan üretim çevresinin taleplerini karşılamak için, bir dizi ilave özellik ve seçenek sunmaktadır.

NC4 temassız takım ölçme probu ve NCi-6 arayüzünü içeren sistem, bir dizi 3-eksenli ve 5-eksenli işleme merkezlerinde takım geometrisini belirlemek, takım durumunu kontrol etmek ve termal değişiklikleri izlemek için, yüksek hızlı ve yüksek hassasiyetli bir çözüm sağlar.

Bunların yanı sıra, takım tezgahı prob sistemleri için yeni bir çok-problu optik arayüz sistemi de EMO Hannover 2017'de tanıtılacak. Son derece başarılı OSI/OMM-2 optik prob arayüzü sistemi üzerinde genişletilen yeni iş miline monte OMM-2C alıcısı, tek bir arayüz aracılığıyla iletişim kuran üç adede kadar optik sinyal iletimli Renishaw takım tezgahı temaslı probunun kurulumuna imkan veren, kompakt ve uygun bir çözüm sunar.

Sistem tasarımı işleme ortamı ne olursa olsun sağlam çalışmayı garanti eder. Renishaw'un "modülasyonlu" optik iletim teknolojisinin kullanılması ışık girişimine karşı benzersiz bir dayanıklılık sağlarken, opsiyonel entegre hava üfleme özelliği kesintisiz sistem iletişimi için alıcı penceresinin temiz ve tozdan arınmış biçimde kalmasını garanti eder.

Ayrıca EMO Hannover 2017 CMM'lerde Renishaw'un REVO® 5-eksenli ölçüm sistemi ile kullanılan yeni, gelişmiş yüzey pürüzlülüğü ölçüm probunun lansmanına ev sahipliği yapacak. Yeni SFP2 probu çok-sensörlü REVO sistemi kullanıcılarının yüzey pürüzlülüğü ölçümünü ve boyutsal denetimi tamamen tek bir CMM'e entegre etmelerine imkan vererek, ayrı bir proses gerektiren klasik metotlara karşı rakipsiz avantajlar sağlar.

SFP2 sistemi bir prob ve bir dizi modül içerir ve REVO temasla-tetikleme, yüksek-hızlı temaslı tarama ve temassız kameralı ölçüm işlevleri için piyasada bulunan diğer tüm prob seçenekleri ile otomatik olarak değiştirilebilir. Sensörlerden alınan veriler otomatik olarak ortak bir datum baz alınarak değerlendirilir.

Eylül 2016'da Renishaw XM-60 çok-eksenli kalibratörün piyasaya sürülmesi üzerine geliştirilen CARTO 2.1 yazılımının yeni sürümü de yeni bir işlevsellik getiriyor. Yeni "serbest-çalışma modu", XM-60 kalibrasyon sistemi kullanıcılarının, pozisyonları veya hatta hedef sayılarını tanımlamak zorunda kalmadan, anında veri toplamalarına imkan tanıyor. Yazılım, lineer pozisyona karşı, doğrusallık (yatay ve dikey), pitch, yaw ve roll hatalarını gösterir. Tetikleme işlemi, manüel (bir tuş ile), otomatik (bir pozisyonun kararlılığına dayanarak) veya sürekli (kullanıcı-tanımlı bir aralıktaki hareket sırasında toplanan) olabilir.

EMO Hannover 2017 ziyaretçileri ayrıca, anahtar proses girdilerini izleme, verileri analiz etme ve imalat proseslerini sürekli olarak geliştirme becerisinin nasıl verimliliğin artmasına ve daha yüksek hassasiyete olanak sağladığını gösteren, Renishaw’un yeni işleme hücresi konseptini de görecekler. Kısaca bir imalat prosesinin verimliliğini "tailgate" denetimi kullanarak ölçmek yeterli değildir ve çoğunlukla bir imalat prosesindeki tüm değişkenliği kontrol etmek için çok geçtir. Hem ortak-nedenli, hem de özel-nedenli değişiklikleri kontrol etmek için, kontrollerin ve ölçümlerin işlemenin öncesinde, işleme sırasında ve işlemenin hemen sonrasında da yapılması çok önemlidir.

Daha detaylı bilgi için [www.renishaw.com.tr/emo](http://www.renishaw.com.tr/emo) adresini ziyaret ediniz.

-Son-