**

**Renishaw’dan Haberler**

**Renishaw’un oyunun kurallarını değiştiren temaslı tarama sistemi, yüksek değerli CNC takım tezgahları için yeni proses kontrolü fırsatları yaratmıştır**

Global mühendislik teknolojileri firması Renishaw, CNC takım tezgahları için yüksek hızlı analog temaslı tarama sistemi SPRINT™’i 2013 sonbaharında piyasaya çıkaracağını duyurdu.

SPRINT sistemi, proses kontrolünün faydalarını bir kademe daha ileriye götürecek, yeni nesil bir tezgah üzeri analog tarama teknolojisidir. Söz konusu teknoloji, hem prizmatik hem de karmaşık 3-boyutlu bileşenlerden, hızlı ve hassas şekil ve profil verisi yakalanmasına imkan verir.

Renishaw’un önemli endüstriyel sektörlerdeki büyük ortaklarını cezbeden SPRINT takım tezgahı tarama sistemi, yüksek değerli CNC üretim prosesleri için oyunun kurallarını değiştirecek bir beceri kazandırmak amacı ile tasarlanmıştır.

Türbin kanadı imalatı için, SPRINT sistem kanat uç ve dip revizyonu uygulamaları için eşi benzeri görülmemiş bir kapasite sağlamaktadır. Yüksek veri bütünlüğü (ön ve arka kenarlarda bile) ile birlikte kanat kesitlerinin çok hızlı ölçümü doğru parça durumunun belirtilmesini garanti eder, bu da adaptif işleme becerisini sağlar. Parça sıfırı, kanat hizalama, kanat tarama ve veri toplama gibi, otomatik rutinler temasla tetiklemeli sistemlere göre hassasiyet ve döngü süresinde belirgin bir gelişme sağlamaktadır.

SPRINT takım tezgahı tarama sistemi, çok amaçlı tornalama, frezeleme, işleme uygulamaları için, olağanüstü tekrarlanabilirliğe sahip çap ölçümü döngüleri dahil olmak ürere, kullanıcılara tamamen yeni proses kontrol becerileri sunmaktadır. SPRINT sistemi büyük parçalarda hassas çap ölçümü için, mastar parça karşılaştırma işlemini uygulayarak, otomatikleştirilecek ölçüm-kesim proseslerini etkinleştiren “aktif” bir kontrol haline gelmektedir. Bu beceri çap boyutlarının, birkaç mikronluk tolerans içerisinde, otomatik olarak kontrol edilebilmesini sağlar. Parça salgısı, tezgah merkez ekseni ve daireselliği gibi ölçme fonksiyonellikleri, çok amaçlı takım tezgahlarının üretim kapasitelerinin belirgin ölçüde arttırılmasına da yardımcı olmaktadır.

SPRINT sistem tarafından sunulan ilave fonksiyonellikler bir CNC takım tezgahının doğrusal ve dairesel eksenlerinin saniyeler içerisinde hızlı kontrol edilmesini sağlayarak, günlük tezgah performans/hassasiyet izleme düzeninin çok az veya hiç operatör müdahalesi olmaksızın gerçekleştirilmesini mümkün kılmaktadır.

Her bir SPRINT uygulaması, özel bir endüstriyel amaca atanmış olan, örneğin SPRINT kanat kiti gibi, bir yazılım takım kiti paketi tarafından etkinleştirilmekte ve desteklenmektedir. Kitler, program döngüsü sırasında otomatik olarak çalışan bir tezgah üzeri veri analizi aracı içermekte ve CNC işleme prosesine ölçüm geribildirimi sağlamaktadır.

SPRINT sistemin merkezinde devrim niteliğindeki OSP60 tarama probu bulunmaktadır. OSP60 probunun, olağanüstü bir hassasiyet ve iş parçasının şeklinin en iyi biçimde anlaşılmasını sağlayan, üç yönde 0.1 μm çözünürlüğe sahip bir analog sensörü vardır. Probtaki analog sensör teknolojisi, parça yüzeyinin doğru konumunu elde etmek için, tezgahın pozisyonu ile birleştirilen kesintisiz sapma çıktıları sağlamaktadır. Sistemin üstün analitik yetenekleri saniyede 1000 adet gerçek 3-boyutlu veri noktasını ölçerek, tezgah kullanım ve program döngü süresini en iyi hale getirirken, bir yandan da hassas iş parçası ölçümü, denetimi ve tezgah üzerinde proses kontrolü için eşi bulunmaz fırsatlar sunmaktadır. Bu yeni tarama teknolojisi, daha önceleri diğer ölçüm metotları ile mümkün olmayan yeni proses kontrol metotlarını geliştirmiştir.

SPRINT analog tarama sistemi son derece hızlı ve hassas 3-boyutlu ölçüme paralel olarak, ayrıca operatör müdahalesine gerek duymayan otomatik proses kontrolüne olanak sağlamak için tasarlanmıştır.

Çok sayıda patentli teknoloji ile işbirliği yapan SPRINT sistem, çoğu kez yüksek hızlı tezgah hareketi ile ilişkili olan, statik ve dinamik hacimsel hataların güçlü bir şekilde kompanze edilmesi yolu ile, rakipsiz bir yüksek hız ve yüksek hassasiyete sahip 3-boyutlu yüzey verisi toplama işlemini mümkün kılmaktadır.

SPRINT sistemi, olağanüstü bir potansiyel uygulama yelpazesine sahip; ölçüm döngü sürelerini azaltıp tezgah kapasitesini arttırırken hurda ve tashih miktarını azaltan, pek çok ölçüm ve proses kontrol metotlarını mümkün kılan, çığır açan, yüksek hızlı ve yüksek hassasiyetli bir araçtır.