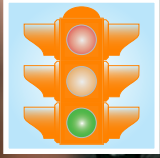


Productivity+™ Active Editor Pro takım tezgahları için prob yazılımı



Kolay

tezgahla akıllı işleme ve "operatör müdahalesiz"
üretim yapma proseslerini etkin kılar



Esnek

çok sayıda prob ile ölçüm
uygulaması için



Dinamik

proses kontrolü eklemenin
daha hızlı bir yolu



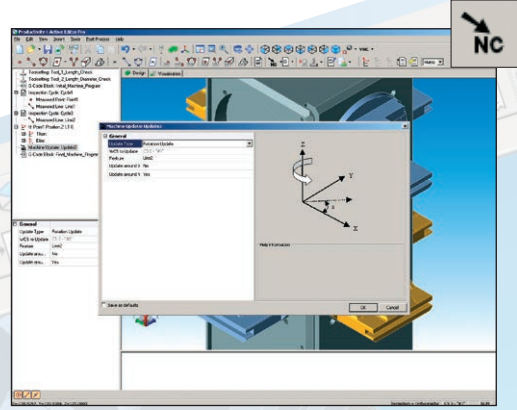
Productivity+™ Active Editor Pro prob ile ölçümü standart programlamanın ötesinde ...

Güncelleme

"Güncelleme" işlemi Productivity+ yazılımının gücünün ve esnekliğinin temelini oluşturur.

Ölçümlerin tamamı, kontrolün tezgahla işleme prosesi sırasında sağlanması amacı ile gerçekleştirilmektedir.

WCS (Çalışma koordinat sistemi) oluşturma, takım çapı ayarlama ve tezgah değişkenlerini güncelleme fonksiyonlarının hepsi tezgah ile işleme prosesinden elde edilecek nihai ürünler üzerinde etkili olur.

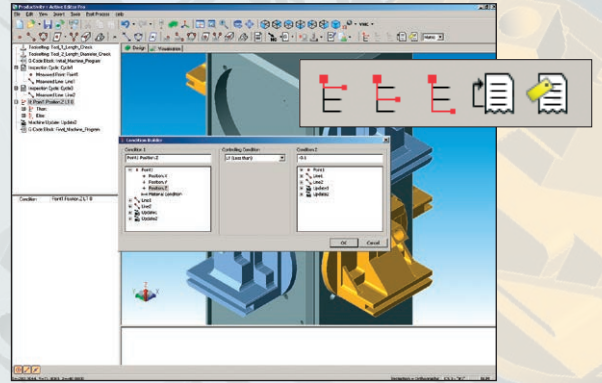


- WCS ve takım boyutu güncellemeleri
- Temel ve yapılandırılmış öge ölçümleri
- Çok eksenli ölçüm

Uyarlama

Akıllı prosesler üretime yardım eder ve ürünlerin uygunluğunu garanti ederler. Productivity+ yazılımı, Eğer...İse (parametrik programlama) mantığını, otomatik program seçimini ve isteğe özel makrolar gibi gelişmiş fonksiyonları kullanarak, prosesinizi uyarlamaya imkan verir.

Hazırlanan programın NC komutları oluşturulduğunda, Productivity+ yazılımı tamamiyle kontrol ünitesi üzerinde çalışarak, muhtemel iletişim problemlerini engeller ve operatör müdahalesi gereksinimini ortadan kaldırır.

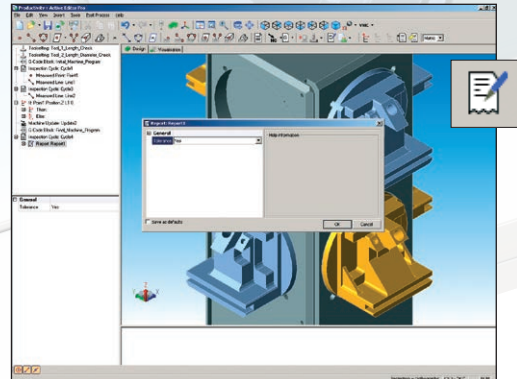


- Koşul oluşturucu - (If... Then, Else If, Else)
- Mantıksal otomatik program seçimi
- Akıllı prosesler

Bilgilendirme

İşleme prosesinizin sağlamlığını tam olarak anlamanız için bilgilendirici kalite verileri gereklidir. Productivity+, çeşitli standart yazılım paketlerini kullanarak değerlendirme yapmaya uygun, tüm CNC türlerine uyumlu, basit bir rapor formatı oluşturur.

Productivity+ raporlama fonksiyonu, öge boyutlarının yanı sıra, proses kararlarının ayrıntılarını içeren, çok sayıda değişkeni incelemek için kullanılabilecek, kapsamlı bir veri sağlar.



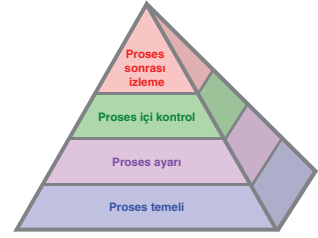
- Öğeler ve güncellemeler hakkında rapor
- Harici analiz için dışa veri aktarma
- Toleransları içerir

... prosese entegre etmenize imkan verir

Productive Process Pyramid™ (Verimli Proses Piramidi) ve Productive Process Patterns™ (Verimli Proses Modelleri) hakkında

Renishaw'un Verimli Proses Piramidi™, üretimdeki değişimleri tanımlamak ve kontrol etmek için kullanılan bir yapı sağlar. Yenilikçi teknoloji, kanıtlanmış sistem içi proses kontrolü metotları (Verimli Proses Modelleri™ serisinde belgelendirilmiştir) ve geniş bir uzman ağı tarafından desteklenen bu yapı, Renishaw'un "yeşil ışık" veya "operatörsüz" üretim hedefinizi gerçekleştirebileceği anlamına gelmektedir.

Productivity+ Active Editor Pro yazılımının kullanılması Verimli Proses Piramidinin tüm seviyelerindeki uygulamalarda yardımcı olabilir.



Proses temeli

Hassas işleme ve denetim potansiyelini en üst seviyeye çıkarmak amacıyla bileşenin üretilmesinden önce gerçekleştirilir

- Prob ile ölçüm uygulamalarının takım tezgahı yerine CAM yazılımı üzerinde tasarlanması "program tasarımı"ndan çok "proses tasarımı"ni destekler
- En üst kalitede ölçümün sağlanması için iş parçası problemlerinin kalibrasyonu yapılır



Proses ayarı

Proseslerin düzgün biçimde ilerlemesini sağlamak amacıyla üretimden hemen önce gerçekleştirilir

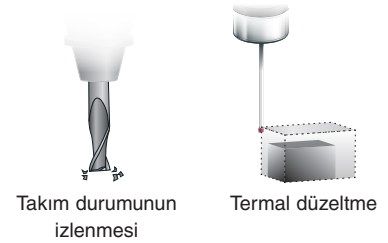
- Parça tanımlama, hizalama veya takım tanımlama işlemlerine dayanan Uygun/Uygun Değil kontrollerini içerir
- Doğru işleme programını otomatik olarak seçer
- Standart iş parçası ve takım sıfırlama görevlerini otomatik olarak gerçekleştirir



Proses içi kontrol

Prosesleri uyarlamak ve yapısal değişimlere göre ayarlamak amacıyla üretim sırasında alınan önlemler

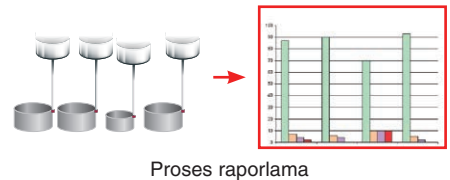
- Üretim sırasında bileşen ölçülerini denetler ve termal değişme veya doğal parça bozulması nedeniyle ortaya çıkan değişiklikleri kompanse eder
- İşlemeye devam etmek, programı uyarlamak, tezgah veya takım güncellemelerini gerçekleştirmek, programdan çıkmak gibi müteakip faaliyetleri belirlemek için sonuçları kullanır



Proses-sonrası izleme

Bir proses tamamlandıktan sonra proses hakkında sağlanan, gelecekteki üretimi etkileyebilecek bilgiler

- İşleme prosesi boyunca kritik ölçülerin boyutlarını bildirir ve kaydeder, ayrıca güncellemelerin ve verilen kararların raporlarını tutar
- Verimliliği veya hassasiyeti etkileyebilecek değişiklikleri tanımlamak ve sonrasında gerçekleştirilecek bileşen üretimi için işleme programının ince ayarını yapmak amacıyla sonuçları analiz eder

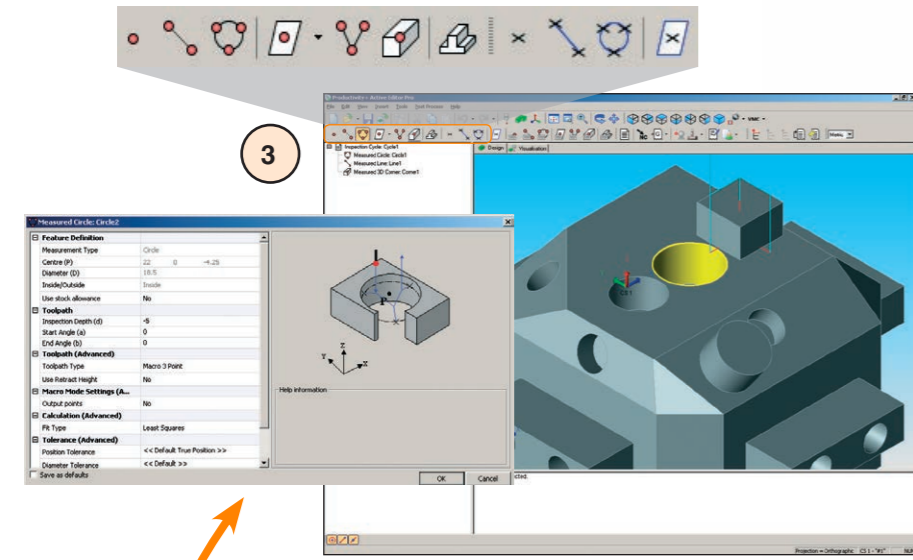


Verimli Proses Piramidinde vurgulanan fikirlerin uygulanmasının, üretim prosesinizin verimliliğinin artmasına nasıl yardımcı olacağı hakkında detaylı bilgi almak için, www.renishaw.com.tr/processcontrol adresini ziyaret ediniz

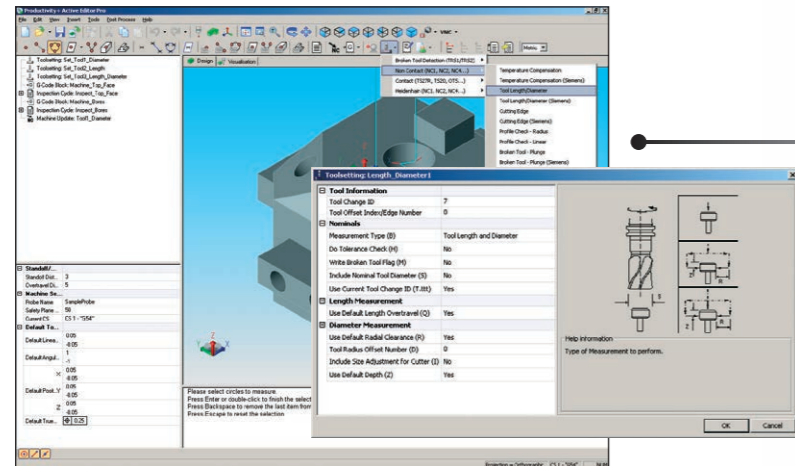
Productivity+™ Active Editor Pro programlama döngüsü

İşleme merkezleri

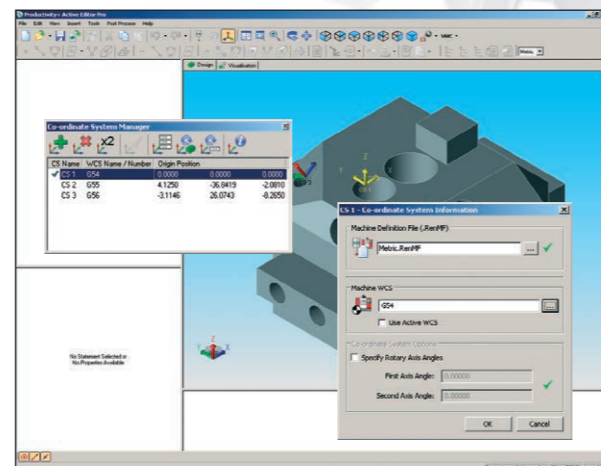
Productivity+™
Active Editor Pro



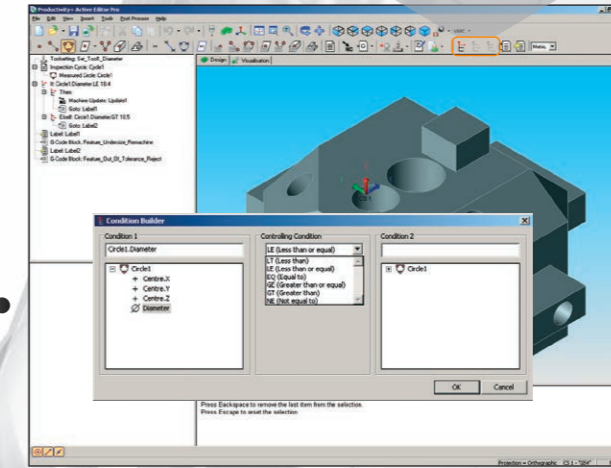
- İşaretleyip, tıklayarak öge seçimi
Mevcut bileşen öğelerinden seç veya önceki ölçüm verilerini kullanarak sanal "yapılandırılmış" öğeler oluştur



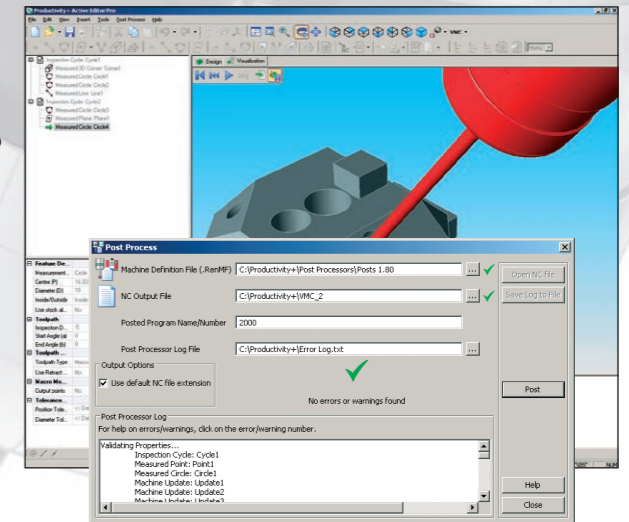
- Takım sıfırlama işlemlerini ekle
Temaslı ve temassız sistemlerle uyumlu
- Mevcut G-kodu programlarını aktar
Ölçüm hareketlerini ve tezgah güncellemelerini içerecek biçimde böl



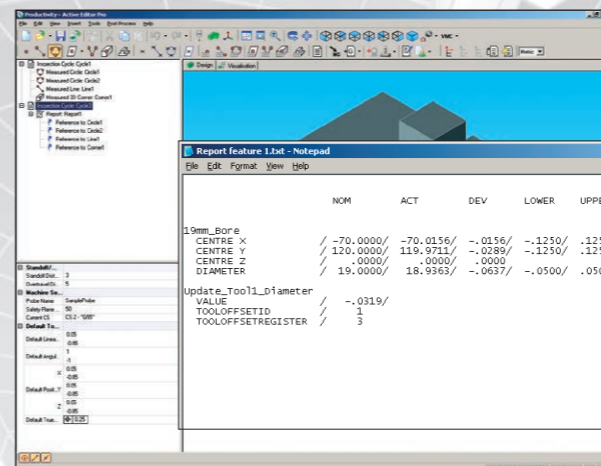
- Katı modelleri aktar
- Her bir işleme faaliyeti için bir koordinat sistemi ekle



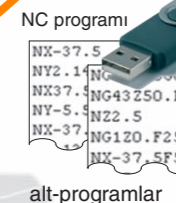
- Ölçüm sonuçlarına dayanan güncellemeleri gerçekleştir
Örneğin: bir takım güncellemesinden sonra öğeleri yeniden işlemek veya tolerans dışı bileşenleri operatöre bildirmek
- Tezgahı güncellemek için yapılan ölçümleri kullan
Takım uzunluğu/çapı, WCS/değişken/dönme



- Programları doğrulamak için simüle et, benzeştir
- Tüm gerekli alt programları ile beraber NC dosyasını oluşturma



- Programı yükle ve takım tezgahında çalıştır
- Ölçüm sonuçlarını içeren rapor dosyaları oluştur



alt-programlar

Anahtar öğeler, fonksiyonellik ve uygulamalar

Öğeler

Aşağıda verilenleri denetlemek için doğrudan bir katı modelden seç veya diyaloglar aracılığıyla manüel olarak programla:

- 3D yüzeyler (çoklu nokta öğelerini kullanarak)
- 2D doğru
- Daire/yay
- 2D düzlem
- 2D köşe
- 3D köşe
- Kanal/cep

Aşağıda verilen ilave "sanal" öğeleri oluşturmak için önceden denetlenmiş öğelerin pozisyon verilerini kullan:

- Yapılandırılmış nokta
- Yapılandırılmış doğru
- Yapılandırılmış daire
- Yapılandırılmış düzlem

Çarpışma tespitini içeren tamamlanmış prob rutinlerinin ekran üzerinde simülasyonu

Fonksiyonellik

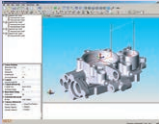







- Katı model ve G-kodu aktarma seçeneklerini içeren, yeni oturum sihirbazı
- Dinamik yardım, eğitici sihirbazlar ve diyaloglar
- Prob kalibrasyon rutinleri
- Entegre takım sıfırlama programları
- Bir dizi çok-eksenli takım tezgahı için destek
- Yerleşik makro programlar ve özel hesaplamalar
- Otomatik WCS dönüşü ve takım güncelleme işlemleri gerçekleştirme
- Bir kesme programının otomatik kontrolü ve adaptasyonu için mantık komutları
- Sağlam/Hurda tolerans kontrolünü içeren öğe parametresi raporlama
- Renishaw problemleri veri tabanı; özel prob/prob ucu kombinasyon araçları

Uygulamalar

- Parça tanımlanması
- Akıllı program seçimi
- Parçanın olup, olmadığını kontrolü
- Parça sıfırlama
- Takım sıfırlama
- Takım tanımlanması
- Tezgah kapasitesini belirleme
- Açıklık kontrolü
- Değişkene dayalı programlama
- Yol optimizasyonu
- Kesici parametrelerinin güncellenmesi
- Dinamik yeniden işleme
- Termal düzeltme (tezgah sapması veya iş parçasının genişmesi)
- Takım durumunun izlenmesi
- Proses içi sıfır noktası ayarlama
- Proses raporlama
- Kritik öğe raporlama

Renishaw yazılımı

Renishaw metroloji yazılımı Verimli Proses Piramidinin tüm seviyeleri için, tezgah ayarlama uygulamalarından proses sonrası izlenebilir ölçümlere kadar uzanan, kapsamlı bir çözümler paketi sunmaktadır.

 <p>Productivity+™ Active Editor Pro Akıllı, mantık tabanlı karar verme işlemleri ve otomatik tezgah güncellemelerini içeren bileşen işleme kodları ile iş parçası denetim rutinlerini sorunsuz bir biçimde birleştirin.</p>	 <p>Renishaw CNC Reporter Microsoft Excel ortamı içerisinde çalışan Renishaw CNC Raportörü, verilerin analiz edilmesi ve Productivity+™ ve Inspection Plus tarafından gönderilen sonuçlardan denetim raporları oluşturulması için basit bir araç sağlar.</p>
 <p>AxiSet™ Check-Up AxiSet™ Check-Up tezgah kullanıcılarının dairesel eksenin dönen noktalarının performansını hızlı ve hassas bir şekilde kontrol etmelerini sağlar. Kompleks tezgahları zaman içerisinde karşılaştırmak ve izlemek için hızlı hizalama ve konumlandırma performans kontrolleri yürütülür.</p>	 <p>MODUS™ MODUS™ yazılımı, devrim yaratan 5-eksenli ölçüm teknolojisi için tam destek dahil olmak üzere, CMM denetim programlarını geliştirmek ve çalıştırmak için güçlü bir platform sağlar.</p>
 <p>Ballbar 20 CNC takım tezgahının pozisyonlandırma performansının uluslararası standartlara göre hızlı biçimde kontrol edilmesi için QC20-W ile kullanın. Yazılım test sonuçlarını, tezgah pozisyonlandırma üzerindeki etkisine göre sıralar.</p>	 <p>MODUS™ Organiser MODUS™ Organiser, operatörlerin Equator™ master için önceden tanımlanmış programları seçmelerine ve yürütmelerine imkan veren, programın tamamlanması ile basit bir Sağlam veya Hurda tanımlaması sağlayan, görüntü esaslı bir veri raporlama paketidir.</p>
 <p>QuickViewXL™ AR-GE çalışmaları ve yerinde tetkik için ideal bir araç olan QuickViewXL™, rezonans ve titreşim sönümlenme dahil olmak üzere, hareket sistemlerinin hızlıca belirlenmesine ve incelenmesine imkan verir.</p>	 <p>APEXIBlade™ APEXIBlade, REVO® kullanılarak gerçekleştirilen kanat ölçümü için sürekli 5-eksenli süpürerek tarama yollarının programlama süresini büyük ölçüde azaltır ve üretim kesiti alma veya sonraki tersine mühendislik işlemleri için bir nokta bulutu oluşturur.</p>

Proses temeli

Üretim zaman çizelgesi

Proses-sonrası izleme

Desteklenen model formatları, kontrol üniteleri ve diller

Katı model formatları

Standart

- IGES
- Parasolid
- STEP

Tercihle Bağlı

- ACIS
- AutoDesk Inventor
- CATIA
- Pro/ENGINEER
- SolidWorks
- Unigraphics/NX

Kontrol ünitesi türleri

- Brother: 32B
- Fanuc: 10-15i; 16-21i; 30-32i; 0M; 6M; 15M; 16-21M
- Haas
- Heidenhain: i530; 426/430
- Hitachi Seicos: Σ 10M; Σ 16M; Σ 18M MIII; LAMBDA
- Hurco: Winmax
- Makino: Prof5
- Mazak: M32; M Plus; Matrix; Fusion 640M
- Mitsubishi Meldas: M3; M310; M320; M335; M60/M500/M600/M700 serileri
- Mori Seiki: MSC-500; MSC-800
- Okuma: OSP200
- Siemens: 810D/840D
- Yasnac: I80; X3

Mevcut diller

- İngilizce
- Çekçe
- Fransızca
- Almanca
- İtalyanca
- Japonca
- Korece
- Sadeleştirilmiş Çince
- İspanyolca
- Geleneksel Çince

Productivity+™ işletim sistemi gereklilikleri

Productivity+ Active Editor Pro, Microsoft® Windows® 7 (64-bit) veya sonraki sürümler ile uyumludur.

Eski program dosyalarının kullanılmasına imkan tanıdığı için birden fazla ürün versiyonunun bir arada kurulması desteklenmektedir.

Bakım seçeneği

Productivity+ Active Editor Pro, sipariş verildiği tarihten itibaren geçerli olan 12 aylık bir bakım sözleşmesine sahiptir. Bu süre zarfında müşteriler ürünlerini ücretsiz olarak upgrade etme ve çevrimiçi eğitim ve destek malzemelerine erişme hakkına sahiptir.

İlk 12 aydan sonra bu avantajlardan faydalanmaya devam etmeleri için kullanıcıların Renishaw'un yazılım bakım programına kayıt olmaları gerekmektedir.

Bir çok farklı kontrol ünitesi Renishaw'un post prosesörleri tarafından desteklenir. Bir çok CAM paketinde olduğu gibi, bir post prosesör, aynı kontrol ünitesine sahip olan birden fazla tezgah için kullanılabilir.

Her bir yeni Productivity+ Active Editor Pro yazılımı tek bir post ile birlikte temin edilmektedir. Farklı kontrol üniteleri için, postlar ilave satın alma seçeneği ile edinilebilir.

Desteklenen kontrol üniteleri ve CAD formatlarını arttırmak için sürekli geliştirme çalışmaları devam etmektedir, bu nedenle mevcut sisteminiz listede değilse bile Renishaw ekibinden bunu talep edebilir, Productivity+ Active Editor Pro tarafından sunulan avantajlardan faydalanabilirsiniz.

En son uyumluluk gelişmeleri veya yazılım bakım programı hakkında daha fazla bilgi almak için lütfen yerel Renishaw temsilciniz ile iletişime geçiniz veya productivityplus.support@renishaw.com adresine e-posta gönderiniz.

İlave ürün bilgisi ayrıca www.renishaw.com.tr/prodplus adresinde mevcuttur.

Renishaw Hakkında

Renishaw, ürün geliştirme ve üretim konusunda yeniliğe önem veren, mühendislik teknolojileri alanında uzmanlaşmış bir dünya lideridir. 1973 yılındaki kuruluşundan bu yana firma, işlem verimliliğini arttıran, ürün kalitesini geliştiren ve düşük maliyetli otomasyon çözümleri sağlayan, çığır açan ürünler sunmuştur.

Dünya çapındaki temsilcilikleri ve distribütör ağı vasıtasıyla müşterilerine en üst seviyede servis ve destek hizmeti sunmaktadır.

Ürünler aşağıdakileri kapsamaktadır:

- Tasarım, prototip hazırlama ve üretim uygulamaları için vakumlu döküm ve aditif imalat teknolojileri
- Dişçilik ile ilgili CAD/CAM tarama sistemleri ve dental malzemelerin tedariki
- Yüksek hassasiyetli pozisyon tespiti için lineer, açısal ve dairesel enkoder sistemler
- CMM'ler (Koordinat Ölçüm Tezgahları) ve mastarlar için fiştrüle bağlama
- Makine parçalarının karşılaştırmalı ölçümleri için mastar kontrol (gauging) sistemleri
- Ekstrem ortamlarda kullanım için yüksek hızlı lazer ölçüm ve inceleme sistemleri
- Tezgahların performans ölçümü ve kalibrasyonu için lazer ve ballbar sistemleri
- Nöroloji ile ilgili uygulamalar için tıbbi cihazlar
- Parça sıfırlama, takım sıfırlama ve CNC takım tezgahları için prob sistemleri ve yazılımı
- Tahribatsız malzeme analizi için Raman spektroskopisi sistemleri
- CMM'lerde ölçüm için sensör sistemleri ve yazılımı
- CMM ve takım tezgahı prob uygulamaları için prob uçları

Dünya genelindeki iletişim bilgileri için web sitemizi ziyaret edin: www.renishaw.com.tr/iletisim



RENISHAW BU BELGENİN İÇERİĞİNİN YAYINLANDIĞI TARİHTE DOĞRULUĞUNU SAĞLAMAK İÇİN GEREKLİ ÇABAYI GÖSTERMİŞTİR ANCAK İÇERİK İLE İLGİLİ HERHANGİ BİR TAAHHÜT VEYA BEYAN VERMEMEKTEDİR. RENISHAW, NASIL ORTAYA ÇIKARSA ÇIKSIN, BU BELGEDEKİ HERHANGİ BİR YANLIŞLIK İÇİN SORUMLULUK KABUL ETMEMEKTEDİR.

© 2009–2018 Renishaw plc. Tüm hakları saklıdır.
Renishaw, özellikler üzerinde önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkına sahiptir.
RENISHAW ismi ve RENISHAW logosunda kullanılan prob amblemi, Renishaw plc'nin İngiltere ve diğer ülkelerde müseccel markalarıdır. apply innovation slogan ve tüm diğer Renishaw ürün ve teknolojilerinde kullanılan isim ve işaretlemeler Renishaw plc'nin İngiltere ve diğer ülkelerdeki müseccel markalarıdır.
Bu belgede kullanılan tüm diğer marka ve ürün isimleri söz konusu marka veya ürünlerin kendi sahiplerinin ticari isimleri, ticari markaları, veya müseccel markalarıdır.



H - 5226 - 8325 - 04

Parça no.: H-5226-8325-04-B
Yayınlandı: 02.2018