

EasyTom S

3D X-RAY MİKRO BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ SİSTEMİ

YÜKSEK PERFORMANS

- ✓ Mikro odak Jeneratörler:
Olağanüstü CT Çözünürlüğü 2 μm
- ✓ Yüksek hızlı Dedektör:
En hızlı tarama 6 sn.

YÜKSEK ESNEKLİK

- ✓ Büyük muayene hacmi ($\text{Ø} \times \text{H}$):
185 mm x 390 mm
- ✓ Kolay entegrasyon:
Küçük kaplama alanı - Tak & çalıştır
- ✓ Birden çok uygulama için tasarlanmıştır:
Farklı konfigürasyonlar mevcuttur

MAKSİMUM VERİMLİLİK

- ✓ Geliştirilmiş mekanik:
uzun-süreli stabilite granit eksenleri
- ✓ Otomatik tarama yeniden oluşturma
ve inceleme iş akışı
- ✓ Çoklu kazanç modları:
Konvansiyonel, sarmal, vites, yığın...
- ✓ Yüksek kullanılabilirlik:
düşük bakım kesintisi



SİSTEM ÖZELLİKLERİ

Tarama Özellikleri

| | |
|--|-------------------------------|
| En yüksek çözünürlük | 2 μ m (JIMA & QRM Charts) |
| Taranan maksimum hacim (\varnothing xH) * | 185 mm x 390 mm |
| Maksimum numune ağırlığı | 5 kg |

* Numune boyutu taranan maksimum hacmi aşabilir

Mekanik Özellikler

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Kabin ölçüleri (Mm) | 1865 mm x 1325 mm x 890 mm |
| Sistemin toplam ağırlığı | 1020 kg |
| Dikey eksen | 300 mm |
| Yanal Eksek | 200 mm |
| Zoom Ekseni | 466 mm |
| Jeneratörden dedektöre mesafe | 590 mm |

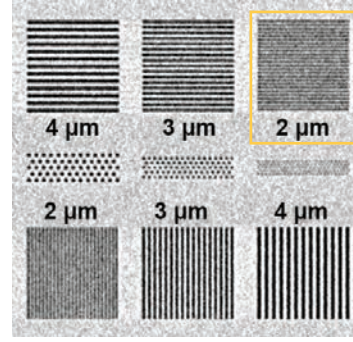
CT ÖZELLİKLERİ

X-ray Üretici (jeneratörü)

| Mikrofokus sızdırmaz boru | Opsiyon 1 | Opsiyon 2 | Opsiyon 3 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Maksimum voltaj | 110 kV | 130 kV | 150 kV |
| Maksimum güç | 16 W | 39 W | 75 W |
| Minimum odak noktası boyutu | 2 μ m | 5 μ m | 5 μ m |

X-ray Dedektörü

| | Aktif alan | 20 cm x 25 cm |
|--|----------------|---------------|
| Düz ekran (Diğer dedektörler talep üzerine temin edilebilir) | Piksel adımı | 127 μ m |
| | Piksel matrisi | 1920 x 1536 |
| | Kare hızı | 1-60 fps |



QRM mikro grafiği:
3D kanıtlanmış
çözünürlük 2 μ m

RX ÇÖZÜM YAZILIMI: X- ACT

Radyografi

Radyografi filtre iyileştirmeleri

2D video dizisi edinimi

3D ölçümler

CT Edinimi

CT Çekim Modları: geleneksel, helisel, yığın, laminografi, sürekli veya adım adım döndürme

Ergonomi: uzman olmayanlar için sihirbaz modu, denetim iş akışına tek tıklamayla edinme için otomasyon modu

Radyografi filtresi geliştirme, 2D video sekansı edinimi, 3D ölçümler

Otomatik siyah & kazanç kalibrasyonu ve numune yeniden konumlandırma

CT Rekonstrüksiyonu

Gerçek zamanlı eser düzeltmeleri: odak noktası sapması, halka artefaktı, ışın sertleşmesi, faz kontrastı

Test dilimleri kullanılarak rekonstrüksiyon hacminin kolay ve sezgisel 3D optimizasyonu

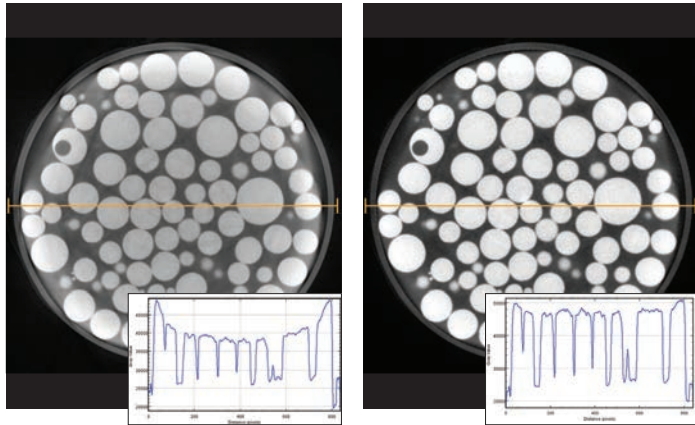
Çalışan yakalama işleminin anında yeniden yapılandırılması

İŞ İSTASYONLARI

Sisteme entegre edinim iş istasyonu

Güçlü GPU ile bağımsız yeniden yapılandırma iş istasyonu

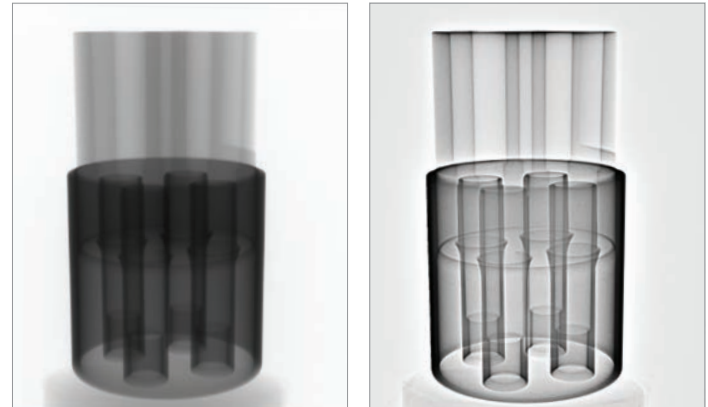
X-Act: RX Solutions Tescilli X-Ray Görüntüleme Yazılımı



Doğrulama öncesi

Doğrulama sonrası

Numune Sertleştirme Doğrulamaları



Filtresiz

Filtreli

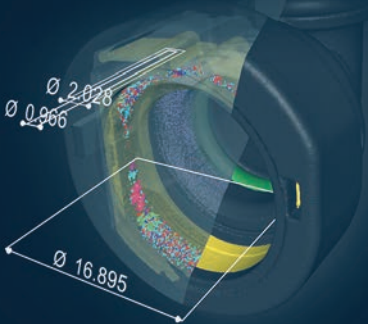
Radyografi Filtresi Geliştirme

EasyTom

YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜK
3D MİKRO VEYA NANO İŞLEMCİLİ
TOMOĞRAFI SİSTEMİ

YÜKSEK PERFORMANS

- ✓ Yüksek çözünürlüklü 3D bilgisayarlı Tomografi
- ✓ Gerçek zamanlı yüksek çözünürlüklü 2D dijital radyoskopi
- ✓ Mikro veya nano ve kombine versiyonlar mevcuttur
- ✓ 350 nm / voksel seviyesine kadar voksel çözünürlüğü
- ✓ Büyük inceleme hacmi (çap x yükseklik: 320 mm x 420 mm)
- ✓ Programlanabilir otomatik kontrol çevrimleri
- ✓ Yerinde μ CT mümkün
- ✓ Çok çeşitli uygulamalar için çok yönlülük ve analiz edilebilir ürünler
- ✓ Kurşun / Çelik konstrüksiyon ve X-ışını güvenlik kilitleri, X-ray güvenlik düzenlemelerini karşılamak için tasarlanmıştır
- ✓ Programlanabilir açık ve kapsamlı sistem otomatik kontrol çevrimleri



Güvenlik Kabini

- Kapladığı alan: 2100x1100x2000 mm / 82,6"x43,3" x78,7"
- Kurşun / Çelik konstrüksiyon ve X-ray güvenlik kilitleme, X-ray güvenlik düzenlemelerini karşılamak için tasarlanmıştır.
- X-Ray emisyonu sırasında otomatik kilitlemeli motorlu kapı.
- Geniş tarama hacmi (çap x yükseklik): 320 mm x 420 mm

Mekanik sistem

- Yüksek hassasiyetli motorlu dönüş ve çeviri eksenli.
- Daha geniş görüş alanı ve azalan halka artefaktları için görüntüleyici yatay ve dikey kaydırma seçeneği.
- Havalı rulman dönüş kademesi seçeneği, numune ağırlığını alır.

X-Ray jeneratörü

- Çeşitli seçenekler ve kombinasyonlar mevcuttur:
- Kapalı veya açık tip mikro-odaklama tüpü.
- Açık nano odak tüpü (160 kV)
- 230 kV'a kadar gerilim (çeşitli seçenekler mevcuttur).
- 400nm / voksel çözünürlük
- Çeşitli hedefler ve filaman tipleri mevcuttur.

Görüntüleyici

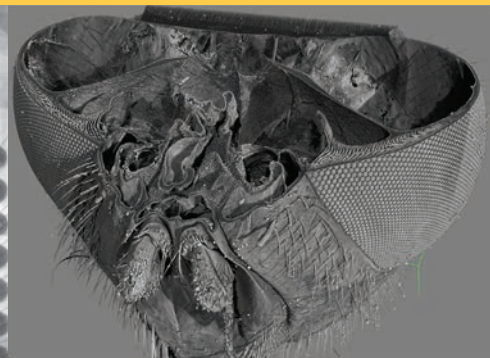
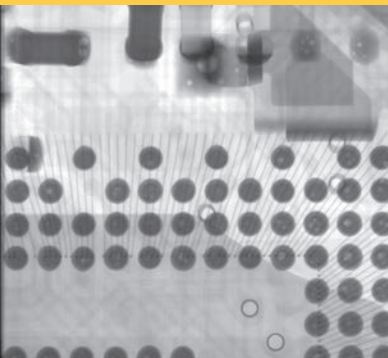
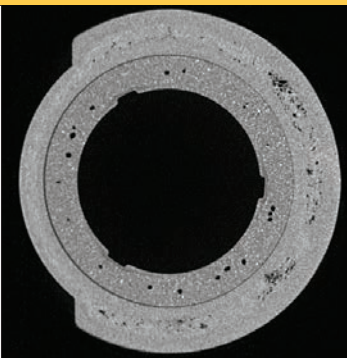
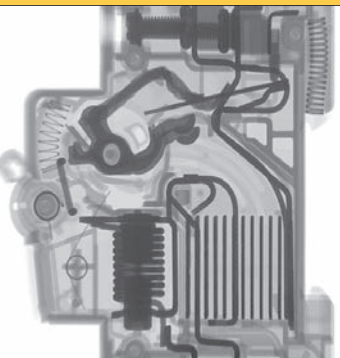
- Çeşitli seçenekler ve kombinasyonlar mevcuttur:
- Yüksek çözünürlüklü düz panel dedektör
- Geniş Alan Düz Panel Dedektörü
- CCD sensörü

Bilgisayar

- Çeşitli güçlü GPU (ları) yapılandırmaları kullanılabilir.
- PC, Yüksek çözünürlüklü ekran, Windows 10.

Yazılımlar

- RX Solutions X-Act yazılımı:
- Jeneratör (ler), görüntüleyici (ler), eksenler için bağımsız eklentiler ...
- Diğer eklentiler: boyutsal ölçümler, video sekansı edinimi, görüntü filtreleme ve işleme, görüntü dışa aktarma ...
- BT edinimi:
- opsiyonlu gelişmiş eklenti (360 ° döndürme, sarmal, sürekli döndürme, laminografi ...)
- Otomatik iş akışından öğrenme / makro modu
- CT rekonstrüksiyonu: Çeşitli filtreler içeren GPU uygulaması
- İşleme sonrası yazılım: 3D vizualizasyon, metroloji, CAD karşılaştırması, hata analizi: isteğe bağlı

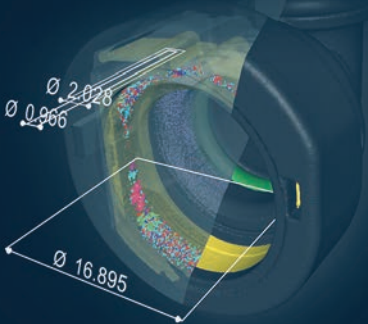


EasyTom XL

YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜK
3D X-RAY MİKRO
BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ SİSTEMİ

ÖZELLİKLERİ

- ✓ Yüksek çözünürlüklü 3D μ Bilgisayarlı Tomografi
- ✓ Gerçek zamanlı yüksek çözünürlüklü 2D dijital radyoskopi
- ✓ Mikro veya nano ve kombine versiyonlar mevcuttur
- ✓ 350 nm / voksel seviyesine kadar voksel çözünürlüğü
- ✓ Çok çeşitli uygulamalar ve analiz edilebilir ürünler için mükemmel çok yönlülük
- ✓ Büyük inceleme hacmi (çap x yükseklik: 320 mm x 720 mm)
- ✓ Yerinde μ CT mümkün
- ✓ Programlanabilir otomatik kontrol çevrimleri
- ✓ Kurşun / Çelik konstrüksiyon ve X-ray güvenlik kilitleme, X-ray güvenlik düzenlemelerini karşılamak için tasarlanmıştır
- ✓ Programlanabilir otomatik kontrol çevrimleri ile açık ve kapsamlı sistem



Güvenlik Kabini

- Kapladığı alan: 2750 x 1850 x 2400 mm
- Kurşun / Çelik konstrüksiyon ve X-ray güvenlik kilitleri, X-ray güvenlik düzenlemelerini karşılamak için tasarlanmıştır.
- X-Ray emisyonu sırasında otomatik kilitlemeli motorlu kapı.
- Geniş tarama hacmi (çap x yükseklik): 320 mm x 720 mm

Mekanik Sistem

- Yüksek hassasiyetli motorlu dönüş ve çeviri eksenli.
- Daha geniş görüş alanı ve azalan halka artefaktları için görüntüleyici yatay ve dikey kaydırma seçeneği.
- Havalı rulman dönüş kademesi seçeneği, numune ağırlığını alır.

X-Ray jeneratörü

- Çeşitli seçenekler ve kombinasyonlar mevcuttur:
- Sızdırmaz veya açık tip mikro-odak tüpü (130 kV, 150kV)
- Açık nano odak tüpü (160 kV)
- 230 kV'a kadar gerilim (çeşitli seçenekler mevcuttur).
- 400nm / voksel çözünürlük
- Çeşitli hedefler ve filaman tipleri mevcuttur.

Görüntüleyici

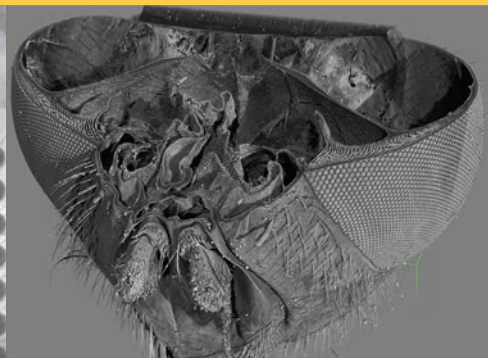
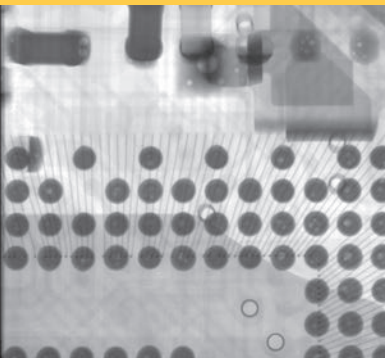
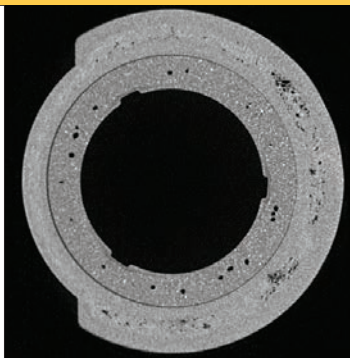
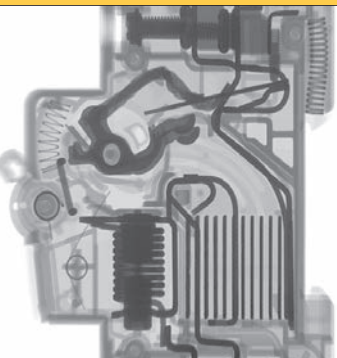
- Çeşitli seçenekler ve kombinasyonlar mevcuttur:
- Yüksek çözünürlüklü düz panel dedektör
- Geniş Alan Düz Panel Dedektörü
- CCD sensörü

Bilgisayar

- Çeşitli güçlü GPU (ları) yapılandırmaları kullanılabilir.
- PC, Yüksek çözünürlüklü ekran, Windows 10.

Yazılımlar

- RX Solutions X-Act yazılımı:
- Jeneratör (ler), görüntüleyici (ler), eksenler için bağımsız eklentiler...
- Diğer eklentiler: boyutsal ölçümler, video sekansı edinimi, görüntü filtreleme ve işleme, görüntü dışı aktarma ...
- BT edinimi:
 - opsiyonlu gelişmiş eklenti (360 ° döndürme, sarmal, sürekli döndürme, laminografi...)
- Otomatik iş akışından Öğrenme / Makrolar modu.
- CT rekonstrüksiyonu: Çeşitli filtreler içeren GPU uygulaması
- İşleme sonrası yazılım: 3D vizualizasyon, metroloji, CAD karşılaştırması, hata analizi: isteğe bağlı

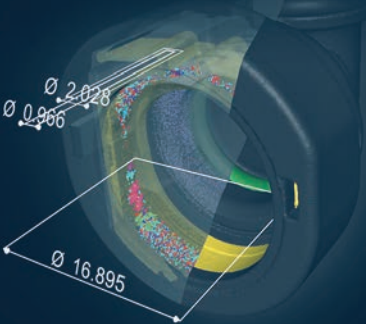
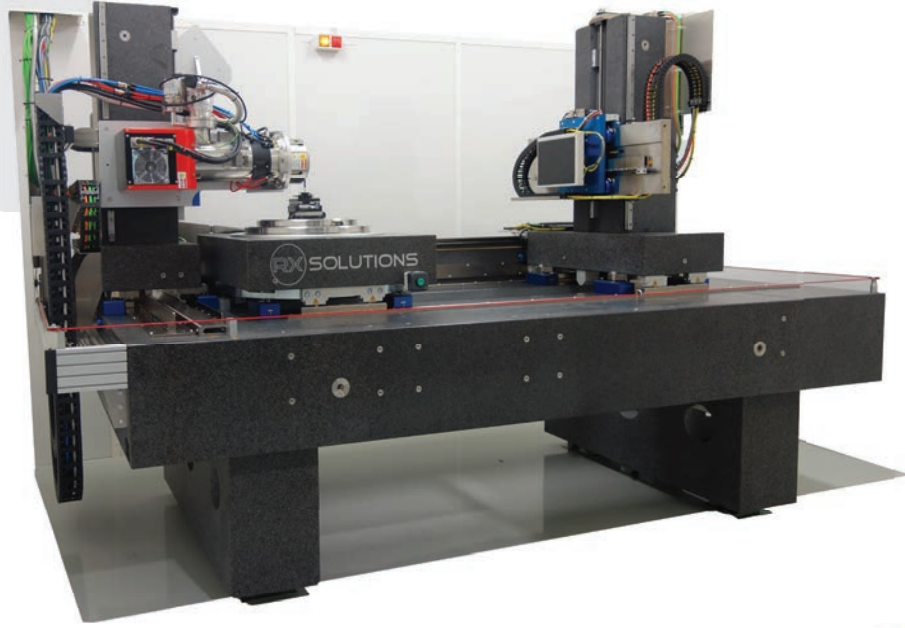


UltraTom

ULTRA YÜKSEK PERFORMANSLI 3D CT SİSTEMİ

ÖZELLİKLER

- ✓ Modüler tasarım: Yüksek modüler sistem, yüksek güçlü ve yüksek çözünürlüklü X-Ray kaynakları: nano-odak 160 kV ve mikro-odak 230 kV dahil 3 adede kadar X-ışını tüpü
- ✓ Laboratuvar CT sistemi: Çok büyük CT deneyleri için ideal
- ✓ Esnek: 7 mekanik eksen ile çok büyük kontrol hacmi
- ✓ Açık tasarım: Uygulamalarınıza göre özelleştirilebilen laboratuvar kurulumları: doğrusal dedektörler, yüksek hızlı kameralar...



Güvenlik Kabini

- Kapladığı alan: 440 cm (U) x 300 cm (I) x 300 cm (Y).
- Jeneratör - Dedektör Mesafesi: Ayarlanabilir - 150 cm'ye kadar.
- Kurşun / Çelik konstrüksiyon ve X-ışını güvenlik kilitleme, X-ışını güvenlik düzenlemelerini karşılamak üzere tasarlanmıştır.

Mekanik

- Çoğu 0,1 µm kapalı çevrim kontrolü ile hava yastıklı 7 hareket eksenli.
- Hava taşıyan dönüş aşaması, 100 kg'a kadar numune ağırlığı alır.
- En iyi stabilite: Yüksek hassasiyetli granit tabla ve hava taşıyan eksenlere sahip birinci sınıf mekanik, yüksek hassasiyetli lineer enkoderler kullanarak rijitlik, stabilite ve konumlandırmayı garanti eder.

X-ışını jeneratörü

- Modüler tasarım: Yüksek güç ve yüksek çözünürlüklü X-Ray kaynaklarının bir kombinasyonunu sağlayan yüksek modüler sistem: Nano-odak 160 kV ve mikro-odak 230 kV dahil 3 adede kadar X-ışını tüpü.
- 230 kV mikro odak tüpü // 160 kV nano odak tüpü.
- Çeşitli hedefler ve filaman tipleri mevcuttur.
- 350 nm'ye kadar çözünürlük.

Görüntüleyici

- Birden fazla görüntüleyici.
- Panelde yüksek çözünürlük ve hız.
- Çok yüksek hassasiyet ve çözünürlük CCD sensörü.

Bilgisayar

- Çeşitli güçlü GPU'lar kullanılabilir.
- PC, Yüksek çözünürlüklü ekran, Windows 10.
- Yüksek kapasiteli ve hızlı depolama sunucusu seçeneği.

Yazılım

- RX Solutions X-Act yazılımı:
- Jeneratör (ler), görüntüleyici(ler), eksenler için bağımsız eklentiler...
- Diğer eklentiler: boyutsal ölçümler, video sekansı edinimi, görüntü doldurma ve işleme, görüntü dışı aktarma...
- CT edinimi: - opsiyonlu gelişmiş eklenti (360 ° döndürme, sarmal, sürekli döndürme, laminografi...)
- Otomatik iş akışından Öğrenme / Makrolar modu.
- CT rekonstrüksiyonu: Çeşitli filtreler içeren GPU uygulaması
- Son işlem yazılımı: 3D vizualizasyon, metroloji, CAD karşılaştırması, hata analizi: isteğe bağlı.

