

Yüksek Performanslı BT Sistemleri

3B X-RAY TOMOĞRAFI SİSTEMLERİ



ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYARLI TOMOGRAFI

Yüksek Performanslı BT Sistemleri

Parçalarınızın iç ve dış geometrik özelliklerini **tahribatsız bir şekilde**, yüksek hassasiyetle görüntülemenizi ve analiz etmenizi sağlayan yüksek performanslı **bilgisayarlı tomografi (BT) çözümleri** ile ürünlerinizin kalitesini en üst seviyeye taşıyın.

Makro tomografiden nano tomografiye kadar geniş bir çözüm yelpazesi sunan sistemlerimiz; kalite kontrol, ürün geliştirme, inovasyon ve Ar-Ge süreçlerinizde karşılaştığınız zorlukların üstesinden gelmenize yardımcı olur. Böylece geliştirme süreçlerinizi hızlandırır, üretim proseslerinizin güvenilirliğini artırır ve daha doğru kararlar almanızı sağlar.

20

Yıllık deneyim

+300

Kurulu BT sistemi



Dünya çapında network



ISO 9001 Kalite Belgesi



Uzman ekip



Neden Tomografi ?

Tahribatsız 3D inceleme

Parçalarınızın içini ve dışını hasar vermeden görüntüleyin.

Tek tarama, çoklu analiz

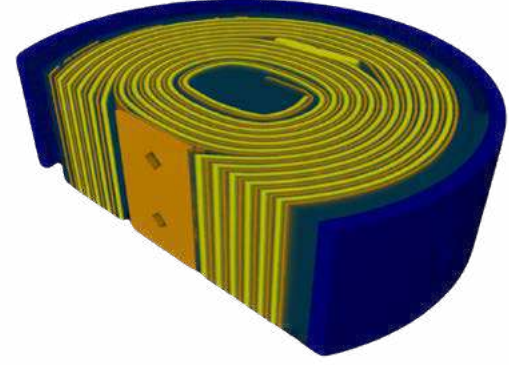
Tek bir taramadan kusur tespiti, boyutsal ölçüm, montaj kontrolü ve tersine mühendislik.

Tek bir taramadan kusur tespiti

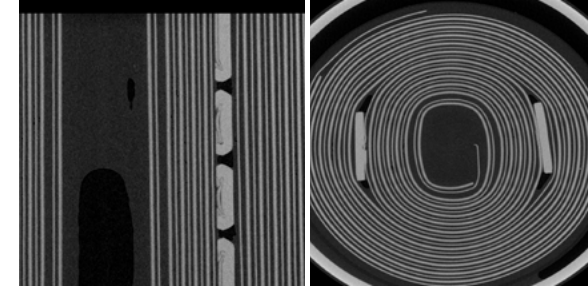
Konvansiyonel yöntemler ile erişilemeyecek alanları da içine alacak şekilde parçaların tamamıyla analiz edilmesi

Ürün yaşam döngüsünün her aşamasında

Ar-Ge'den üretime; prototipleme, doğrulama, arıza analizi ve kalite kontrol dâhil.



Capacitor, 80 kV, 6 µm



İÇİNDEKİLER



RX Solutions, endüstriyel bilgisayarlı tomografi BT Uygulamaları	2
İhtiyaçlarınız, BT tarayıcı seçminde 5 temel kriter	6
Ürün gruplarımız	
Explorer, Mikro Tomografi Çözümleri	8
Nano, Nanometrik Analiz	12
Force, Yüksek enerjili Analiz	16
Serilerimiz	
Metrology Serisi ve FAB Serisi	20
Özel projeler	21
Platformlarımız	
EasyTom S	22
EasyTom L	24
EasyTom XL	26
EasyTom B	28
UltraTom	30
X-Act yazılımı	32
Ürün grubu / Seri / Platform uyumluluk özeti	34
Teknik özellikler	36



Uzmanlığımızla Yanınızdayız

Sürekli iyileştirme yaklaşımımız, üretim süreçlerinizde verimliliği artırırken kalite, güvenilirlik ve iş güvenliği standartlarınızı güçlendirmenize destek olur.

Taahhüdümüzün merkezinde **yakın iş birliği ve kesintisiz teknik destek** yer alır. Eğitim, bakım ve dünya çapındaki distribütör ağıımız sayesinde, bulunduğunuz her noktada ihtiyaçlarınıza uygun **güvenilir ve yüksek kaliteli teknik** destek sunuyoruz.



BT UYGULAMALARI

GÖRÜNENİN ÖTESİNDE MÜKEMMELLİK



Geometri

Parçanın geometrisi, bilgisayarlı tomografi (BT) kullanılarak kolay ve hassas bir şekilde değerlendirilebilir.

Gözenekler ve boşluklar

Gözeneklilik, ciddi problemlere yol açabilir. BT (bilgisayarlı tomografi) ile gözenekleri kolayca tespit edin; boyutları ve geometrileri hakkında kapsamlı bilgiye ulaşın.

Çatlaklar

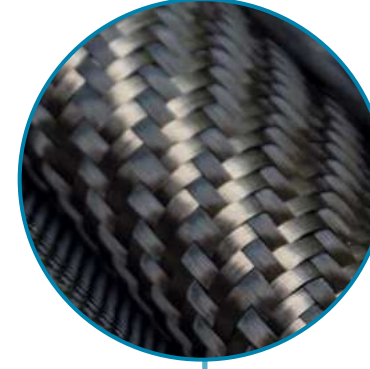
Parçaları zayıflatan çatlaklar tomografi ile belirlenebilir ve 3D görüntüleme ile konumları tespit edilebilir.

Boyutsal ölçüm

Çarpılmış veya deforme olmuş parçaların neden olabileceği montaj sorunlarını önleyin ve üretim süreci boyunca değerli teknik verilere ulaşın.

NANO teknoloji

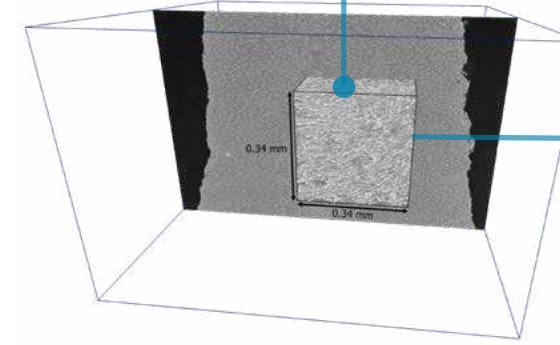
Sınırların Ötesini Keşfedin Laboratuvarınızda Üstün BT Performansı



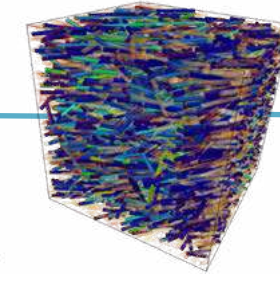
Nano-BT, mikrometre altı çözünürlükte 3D görüntüleme sağlayan yüksek çözünürlüklü bir teknolojidir. Mikro-BT teknolojisinden daha ileri bir geliştirmesine dayanır. Uzamsal çözünürlüğün artırılmasıyla hücresel düzeydeki yapılar görünür hâle gelir.



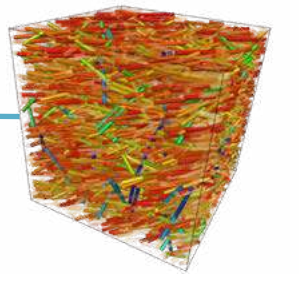
Örnek: Kompozit numunede 0,7 µm çözünürlük; ROI (Region of Interest – İlgi Bölgesi) olarak da adlandırılan alt hacim çıkarımı.



Fiberlerin Ölçeklendirilmesi



Fiber Uzunluklarının
Renk Kodlaması



Fiber Yönelimlerinin
Renk Kodlaması

Odak Sektörlerimiz



Eklemeli
imalat



Havacılık ve uzay



Otomotiv



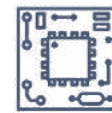
sanat ve
mücevher



kompozit



Savunma



Elektronik



Tıp ve
Diş hekimliği



Enjeksiyon
kalıplama



Petrol ve
Doğal gaz



Plastik



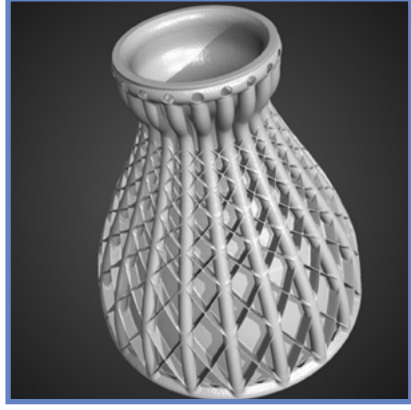
Araştırma ve
Bilimsel çalışmalar

Malzeme Analizi

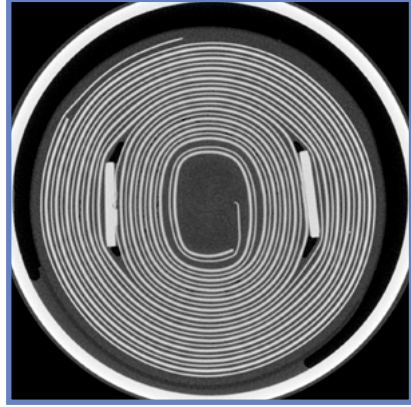
Mikro yapı analizi
Fiber analizi
Kaynak karakterizasyonu
Montaj kontrolü
Hasar analizi

Geometri & Metroloji

Et kalınlığı analizi
CAD modeli ile karşılaştırma
Tersine mühendislik



Eklemeli Üretim
Alüminyum
EasyTom S; 150 kV tarama
Çözünürlük: 90 µm



Kapasitör
EasyTom S; 160 kV tarama
Çözünürlük: 5 µm

TÜM MALZEMELERİNİZİ TEK BİR TARAYICI İLE KEŞFEDİN

AR-GE'DEN KALİTE KONTROLE, ÇÖZÜNÜRLÜK, ESNEKLİK VE ÇOK YÖNLÜLÜĞÜ BİR ARAYA GETİREREK ÇOK ÇEŞİTLİ PARÇA VE MALZEMELERİ İNCELEYİN.

EXPLORER

YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜK VE ÇOK YÖNLÜLÜK

EXPLORER serisi, yüksek performanslı **mikrofokus çözünürlük** ve en **geniş görüntüleme seçenekleri** yelpazesini sunar.

Ar-Ge'den üretime kadar her ortamda hassas ve istikrarlı sonuçlar sağlar.

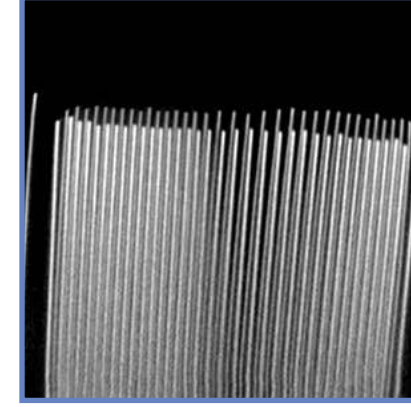
MODÜLERLİK VE ESNEKLİK

20 yıllık tomografi deneyiminden yararlanan **EXPLORER serisi**, en yeni görüntüleme teknolojilerini entegre eder ve gelişmiş otomasyon modüllerine uyum sağlar.

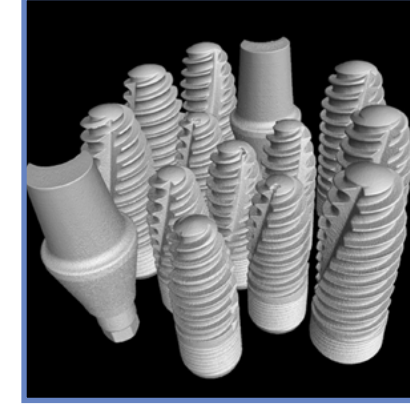
Böylece **eşsiz bir yapılandırma** özgürlüğü sunar.

YAPILANDIRILABİLİRLİK VE KULLANIM KOLAYLIĞI

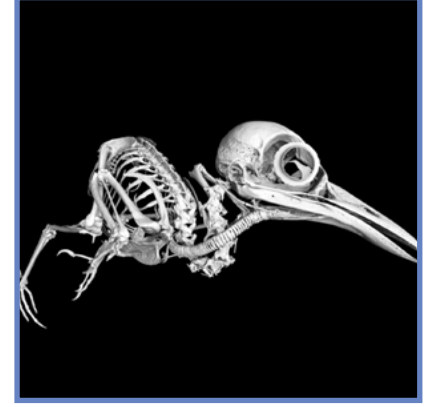
EXPLORER serisi; güvenilirlik, sezgisel arayüzler ve tamamen özelleştirilebilir ayarları bir araya getirerek, doğruluktan ödün vermeden görüntü alma ve rekonstrüksiyon süreçlerini hızlandırır.



Batarya
EasyTom L; 300 kV tarama
Çözünürlük: 50 µm
Tarama zamanı: 20 sn



Dış implantları
EasyTom S; 150 kV tarama
Çözünürlük: 40 µm



Kuş
EasyTom XL; 110 kV tarama
Çözünürlük: 60 µm

ÇOK YÜKSEK ESNEKLİK

Geniş mikro odaklı X-ışını kaynakları, görüntüleme sistemleri ve çok eksenli mekanik seçenekler, her türlü inceleme uygulamasına uyum sağlayan benzersiz bir esneklik sunar.



Çoklu eksenli mekanikler



Mikro-odak kaynakları



Geniş görüntüleme seçenekleri

2 µm

Maks.
Çözünürlük

300 kV

Maks. Kaynak
Gerilimi

80 %

BT gereksinimi
karşılır

Evrilebilir

Gelecek
gereksinimleriniz
için

EXPLORER İLE ERİŞİLEBİLİR PLATFORMLAR

EasyTom S



EasyTom L



EasyTom XL



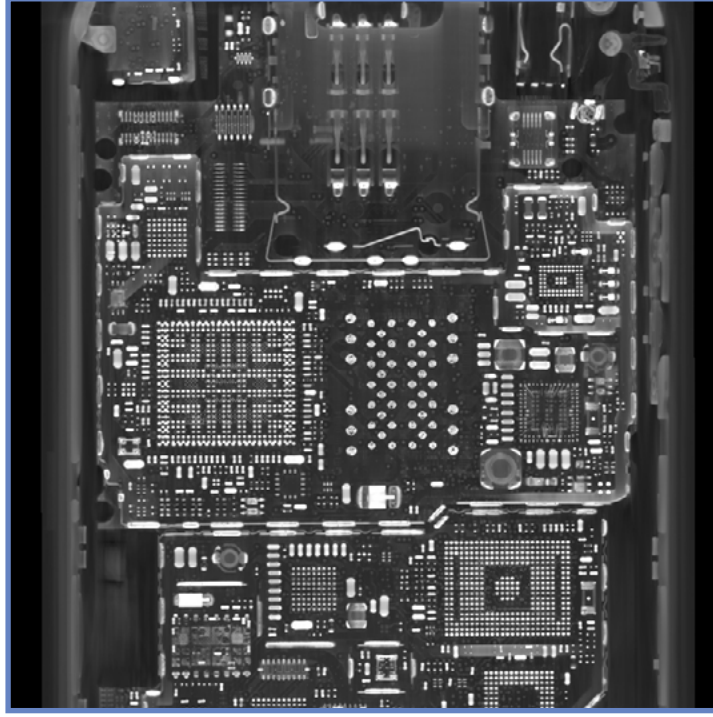
EasyTom B



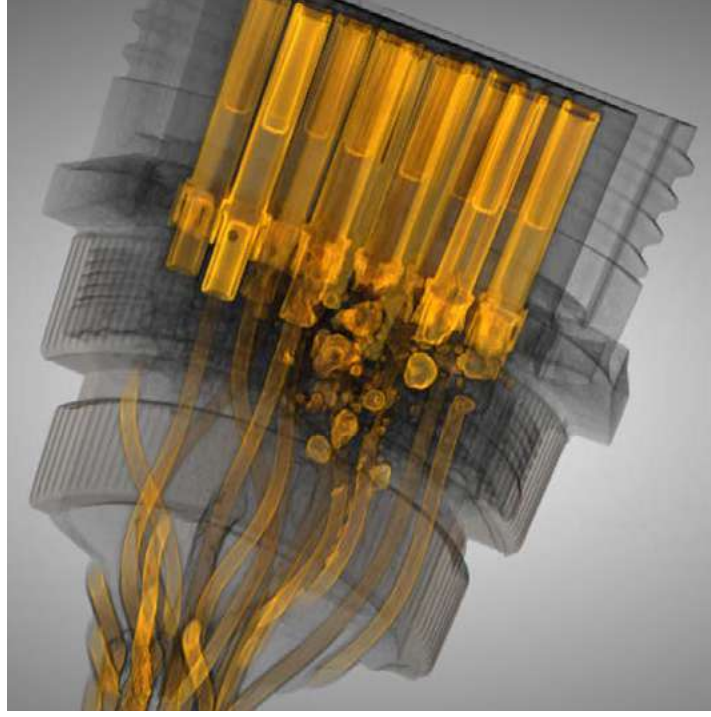
YÜKSEK PERFORMANSLI MİKRO-TOMOGRAFI

- 300 kV'a kadar** :Metalik ve yoğun parçalarda geliştirilmiş görüntü kalitesi.
- Yüksek güç** :Hızlı taramalar için 200 W'ye kadar güç.
- Yüksek çözünürlük** : 4 µm'ye kadar düşük çözünürlükte tarama.
- Esneklik** : arasında enerji aralığı ve 2 µm ile 200 µm arasında odak noktası boyutu. Çözünürlük, kontrast, homojenlik veya tarama hızını optimize etmek için tüm ayarlara tam erişim.
- Kullanım kolaylığı** : Kolay ve anlaşılır kullanım ile optimize edilmiş bakım süreçleri.

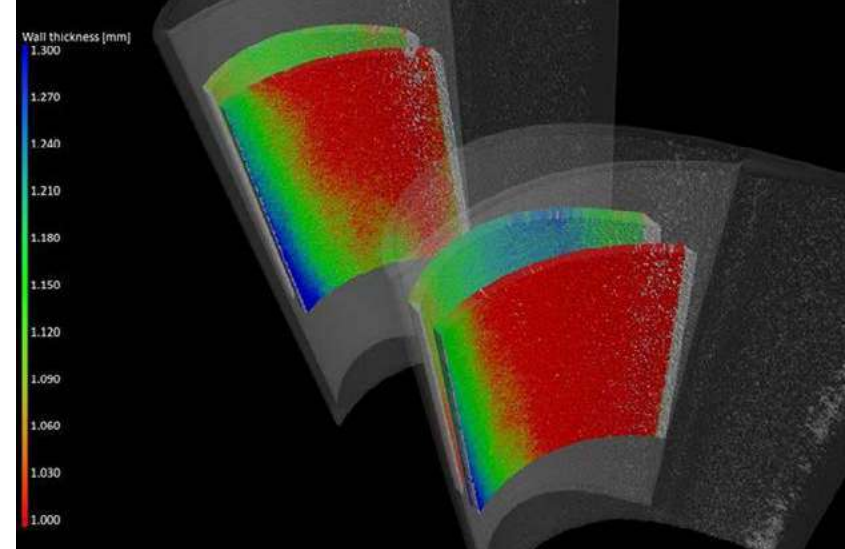
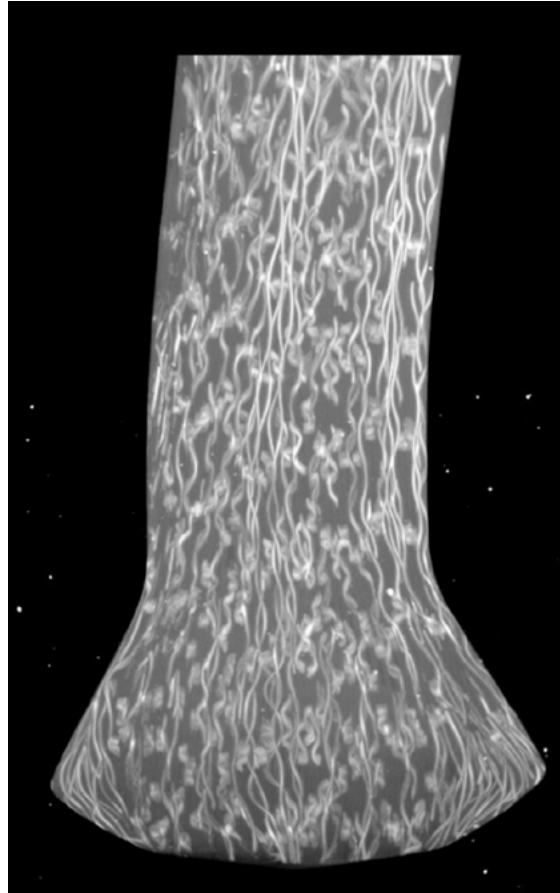
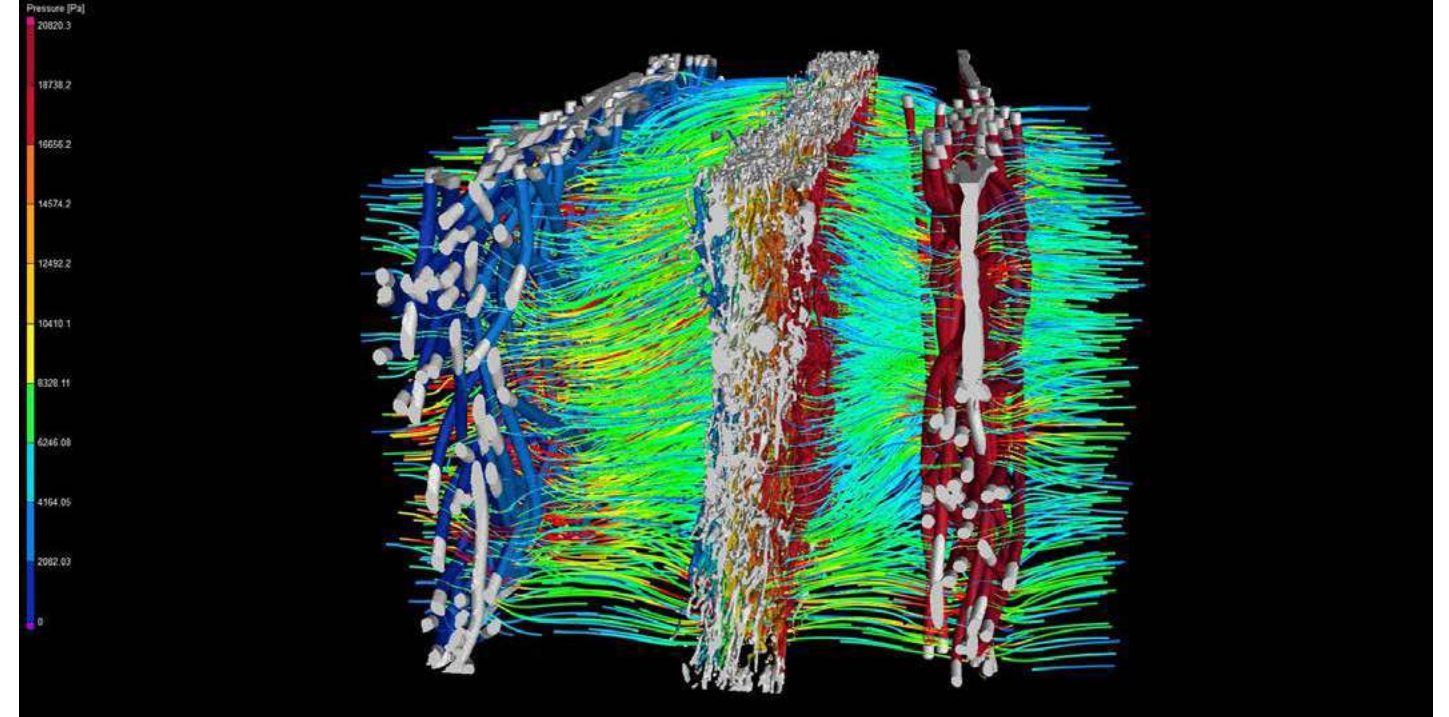
PLATFORMLARIMIZI KEŞFEDİN SAYFA 22'DEN 31'E



Elektronik, iphone3
EasyTom S; 150 kV tarama
Çözünürlük: 43 μm

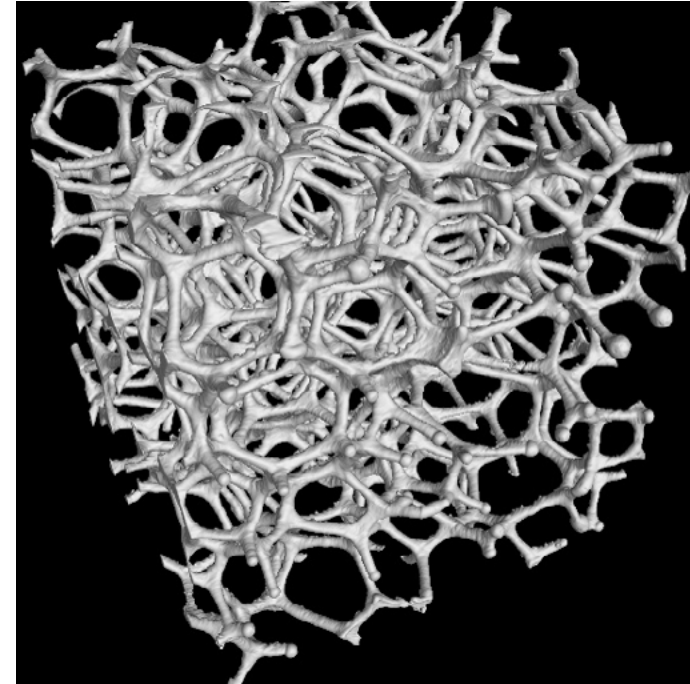


Havacılık ve uzay, kablo
EasyTom S; 150 kV
Çözünürlük: 63 μm

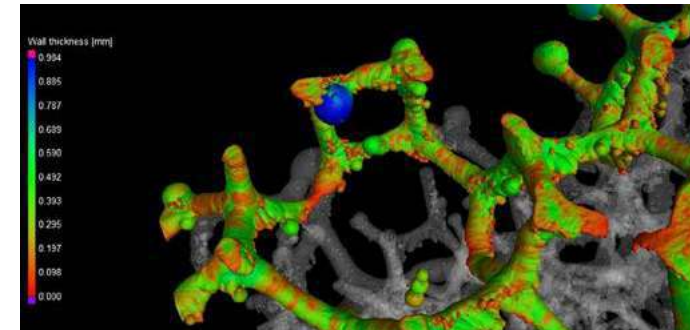
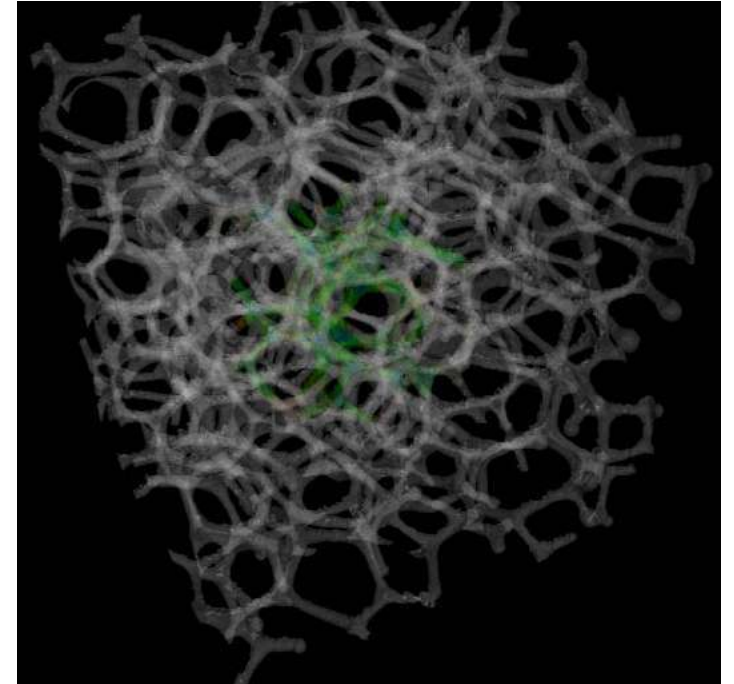


Bıçak
Havacılık ve uzay
EasyTom XL; 199 kV tarama
Çözünürlük: 60 μm

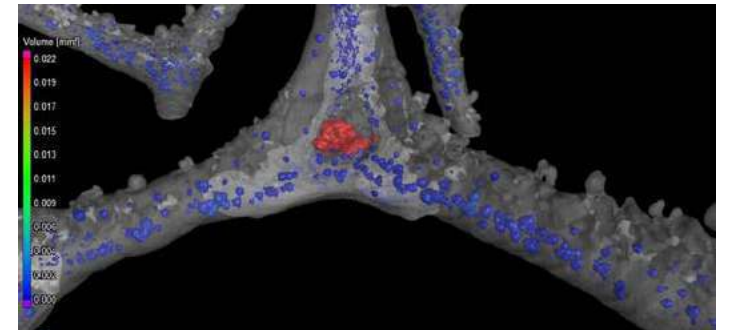
Kompozit, gözeneklilik analizi
Havacılık ve uzay

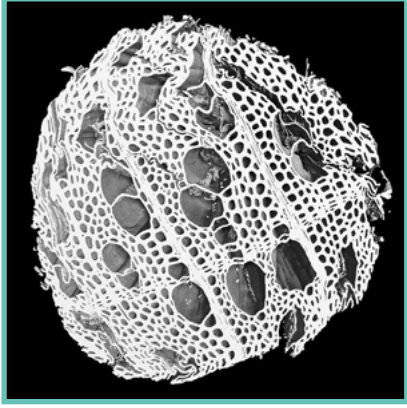


Sağ üst sayfa
Ameliyat maskesi
Medikal, Polimer
Çözünürlük: 1 μm @60kV



Alt
Kafes yapısı
Eklemeli imalat
Çözünürlük: 22 μm /7 μm

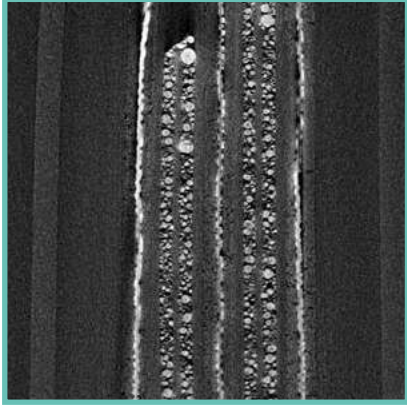




250 NM'YE KADAR MİKRON ALTI 3D VERİ ELDE EDİN

ULTRA İNCE MİKROYAPI ANALİZLERİ İÇİN OPTİMİZE EDİLMİŞTİR. MİKRON ALTI ÇÖZÜNÜRLÜK VE ÜSTÜN MEKANİK STABİLİTE SUNAR. GELİŞMİŞ ARAŞTIRMALAR VE SON DERECE DETAYLI İNCELEMELER İÇİN REFERANS NİTELİĞİNDEDİR.

Ahşap, Yaşam Bilimleri
EasyTom L; 80 kV tarama
Çözünürlük: 0,5 µm



Pil (gözeneklilik ve
çatlak tespiti)
EasyTom XL
Çözünürlük: 0,5 µm

NANO

NANOFOKUS KAYNAĞI, HASSAS MEKANİK SİSTEMLER

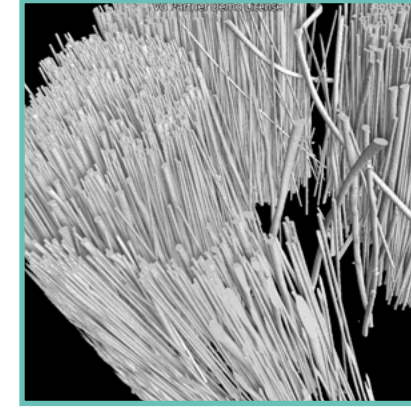
Nanofokus kaynakları, en ince detayları görüntülemek için 250 nanometreye kadar çözünürlük sunar.

NANOFOKUS KAYNAĞI, HASSAS MEKANİK SİSTEMLER

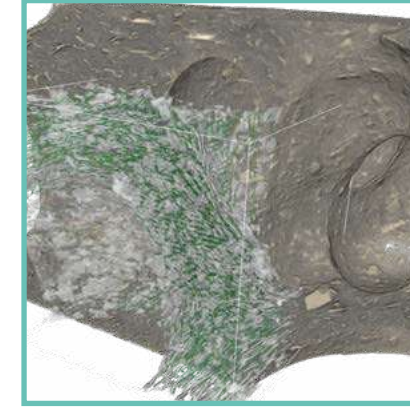
NANO ULTRA, en küçük detayları ortaya çıkarmak üzere üstün çözünürlük için tasarlanmıştır. **NANO ACCESS**, daha geniş bir alanda hassas inceleme için mikron altı görüntüleme sunar. Araştırma ve inceleme ihtiyaçlarına uyum sağlayan, ölçeklenebilir bir nanometrik tomografi çözümüdür.

ÇİFT MİKRO/NANO ODAKLI KAYNAK

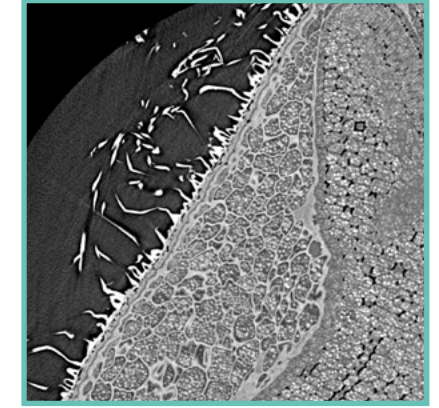
Mikro ve Nano X-ışını kaynakları arasında anlık ve otomatik geçiş. Tek cihaz, iki güç seviyesi ve tavizsiz performans.



Lif
EasyTom L; 100 kV
Çözünürlük: 0,4 µm



Kemik7
EasyTom L; 80 kV
Çözünürlük: 0,3 µm



Domates tohumu
EasyTom L; 40 kV
Çözünürlük: 0,48 µm

MODÜLER ARALIK

HASSASİYET VE ESNEKLİK

Jeneratörden görüntüleme sistemine ve mekanik bileşenlere kadar her modül; parçanıza, prosesinize ve performans gereksinimlerinize uyum sağlar.



Granit mekanik sistemler



Nanofokus jeneratörler



Yüksek çözünürlüklü görüntüleme sistemleri

250 nm
Maks.
Çözünürlük

160 kV
Maks. Kaynak
Gerilimi

50 nm
Voxel mini

Çift kaynak
Araştırma gereksinimleriniz
karşılılamak için

NANO İLE ERIŞİLEBİLİR PLATFORMLAR

EasyTom L



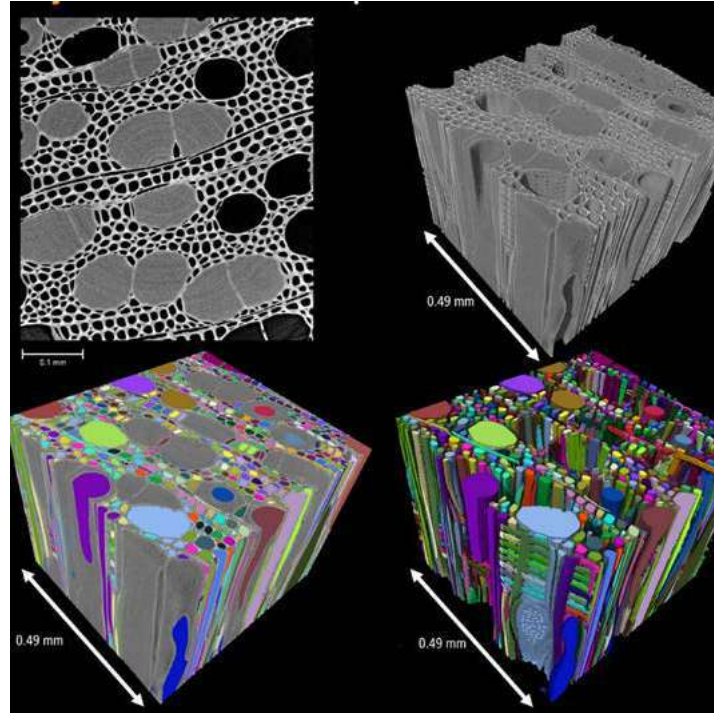
EasyTom XL



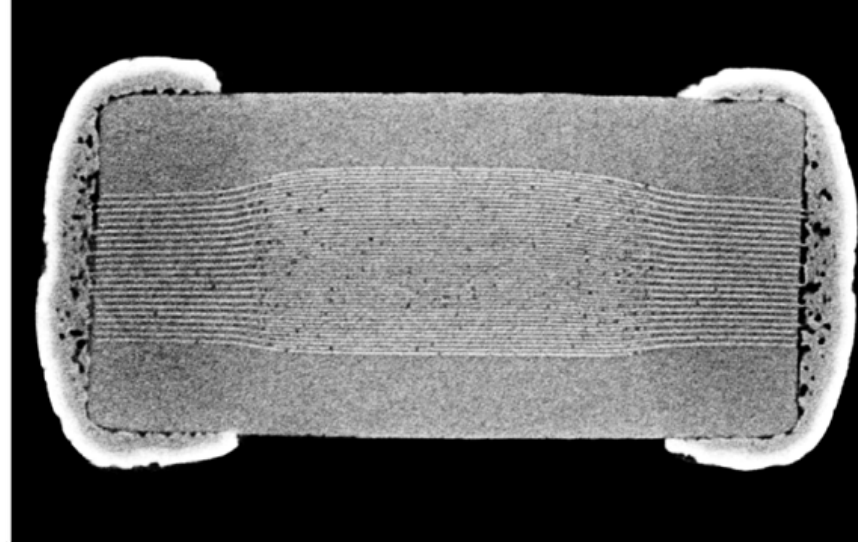
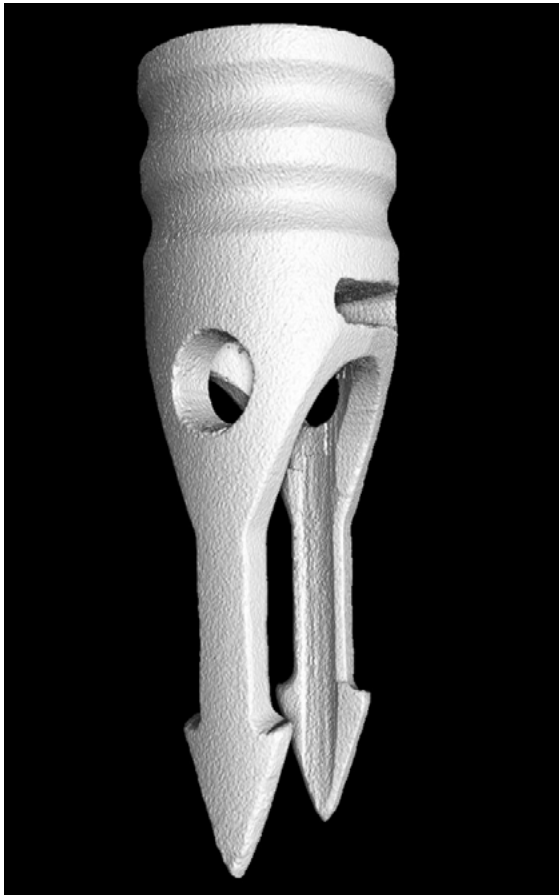
EasyTom B



PLATFORMLARIMIZI KEŞFEDİN SAYFA 22'DEN 31'E



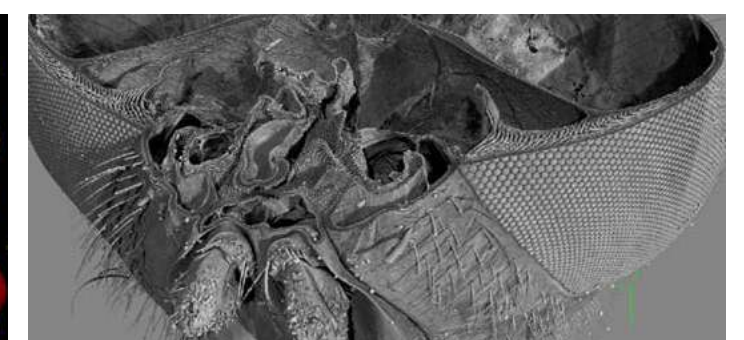
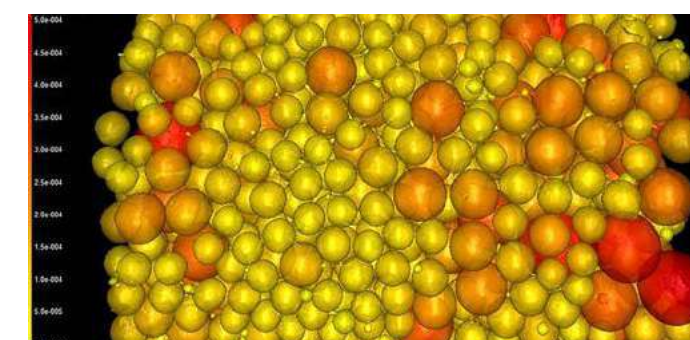
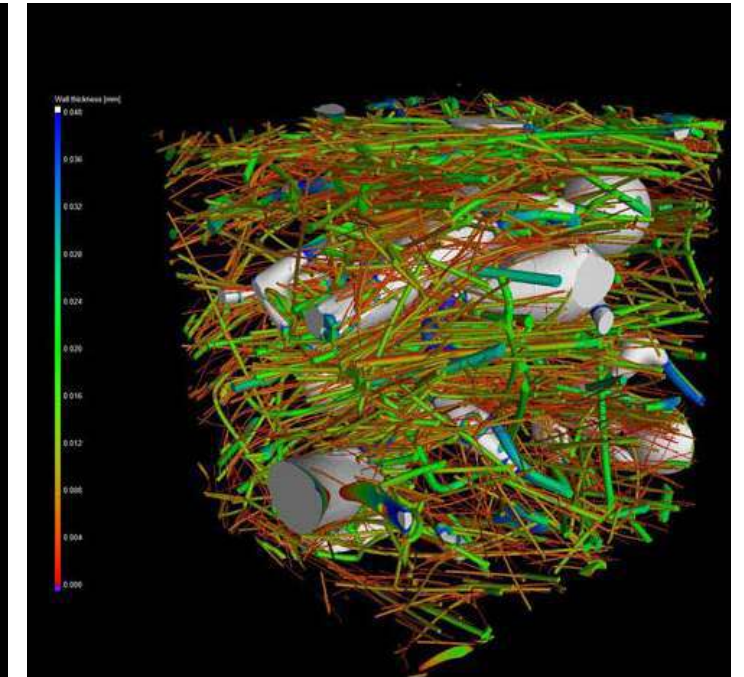
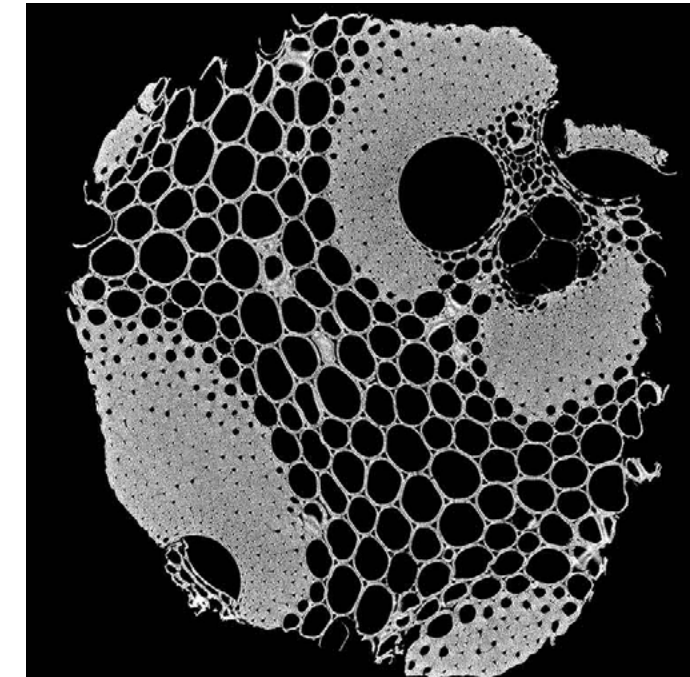
Kavak Ağacı
Çözünürlük: 0,35 μm

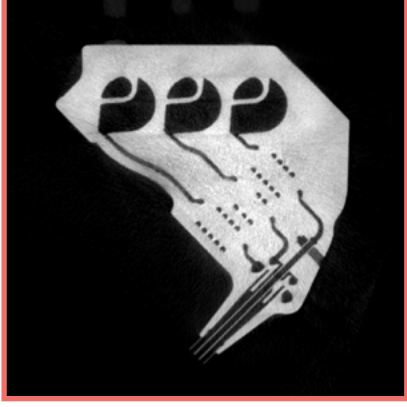


Kapazitör
Çözünürlük: 0,35 μm

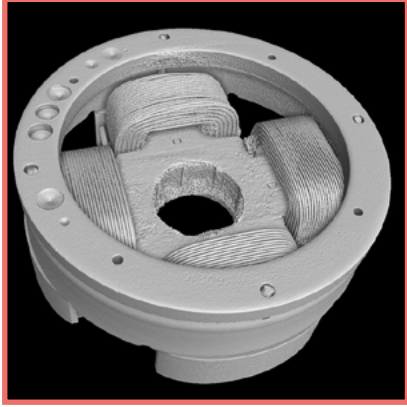
Diş İmplantı
Çözünürlük: 0,5 μm

Sağ üst
Sayfa
Su piresi başı, 0,4 μm
Beyrut Üniversitesi
orta
Bambu, 0,8 μm
Taş yünü, 0,96 μm
alt
Eklemeli imalat tozu, 0,7 μm
Sinek başı, 1 μm





Enjektör
Titanium Eklemeli İmalat
450 kV. Çözünürlük: 84 µm



Elektrikli motor bobini
450 kV

GÖRÜNTÜ KALİTESİNDEN ÖDÜN VERMEDEN YOĞUN, METALİK VEYA HACİMLİ PARÇALARI DENETLEYİ NÜFUZ ETME, ÇÖZÜNÜRLÜK, ÜRETKENLİK VE GÜVENİLİR KALİTE KARARLARINI BİR ARADA SUNMAK ÜZERE TASARLANMIŞ ÜRÜN SERİSİ

FORCE

YOĞUN MALZEMELERİN DENETİMİNDE ÜSTÜN PERFORMANS

Force serisi, **güçlü şekilde X-ışını soğuran malzemelerin** (kalın metaller, yoğun kompozitler ve karmaşık montajlar) tahribatsız muayenesi için tasarlanmıştır. 450 kV/450 W'a varan gücü sayesinde, mükemmel görüntü kalitesini korurken optimum nüfuz etme kapasitesi sağlar.

ÜRETİM ORTAMLARI İÇİN TASARLANDI

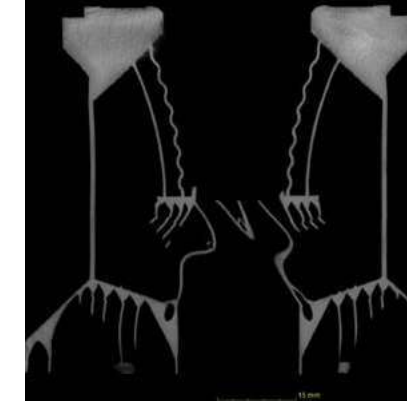
Yüksek enerjili çözüm, en yoğun parçaların bile **güvenilir şekilde denetlenmesini** garanti eder. **Sağlam mekanik yapısı** sayesinde tutarlı sonuçlar sunarken; kompakt tasarımı, kolay bakımı ve **esnek konfigürasyon** seçenekleri sayesinde her türlü üretim ortamına kolayca entegre edilebilir.

MAKSİMUM KAPASİTE, MİNİMUM ALAN

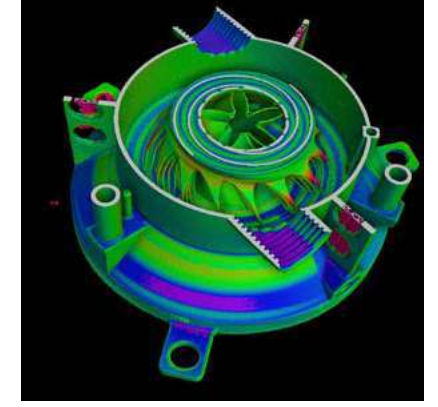
Force serisi, EasyTom L platformunda **3 m²'den daha az bir alan** üzerinde 450 kV'a kadar güç sunar. **İki adet mikro/mezofokus** kaynağı, kolay entegrasyon sağlayan hafif yapısı ve her uygulamanın ihtiyaç duyduğu detay seviyesine uygun geniş dedektör seçenekleri sayesinde esneklik ve kompaktlığı bir arada sunar.



Hidrojen Yakıcı
Eklemeli İmalat
450 kV. Çözünürlük: 45 µm



2B radyografi görüntüsü



Gerçek, Cad karşılaştırması

YÜKSEK ENERJİ, YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜK

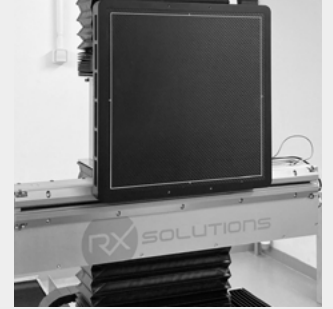
Force serisi, yüksek enerji, **modüler yapı**, gelişmiş görüntü rekonstrüksiyonu ve **endüstriyel entegrasyonu** bir araya getirerek, X-ışınlarının nüfuz etmesinin zor olduğu parçalar üzerinde kullanılabilir ve güvenilir veriler elde edilmesini sağlar.



Mezoodak tüpü
35 µm çözünürlük



Çift Tüp
5 µm çözünürlük için
150 kV tüp ilavesi



LineScan ve Flat Panel algılayıcıları
Hız ve görüntü kalitesi

4 µm
Maks.
Çözünürlük

450 kV
Maks. Kaynak
Gerilimi

67 mm Fe
Nüfuz Etme

Çoklu Jeneratör

Aynı BT tarayıcısında yüksek enerjili incelemeden hassas analize kadar

FORCE İLE ERİŞİLEBİLEN PLATFORMLAR

EasyTom L



EasyTom B

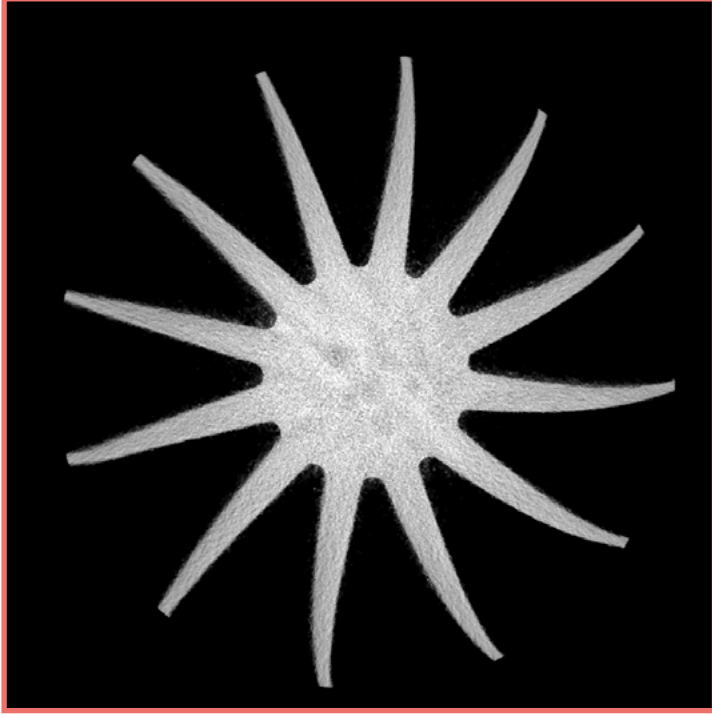


PLATFORMLARIMIZI KEŞFEDİN SAYFA 22'DEN 31'E

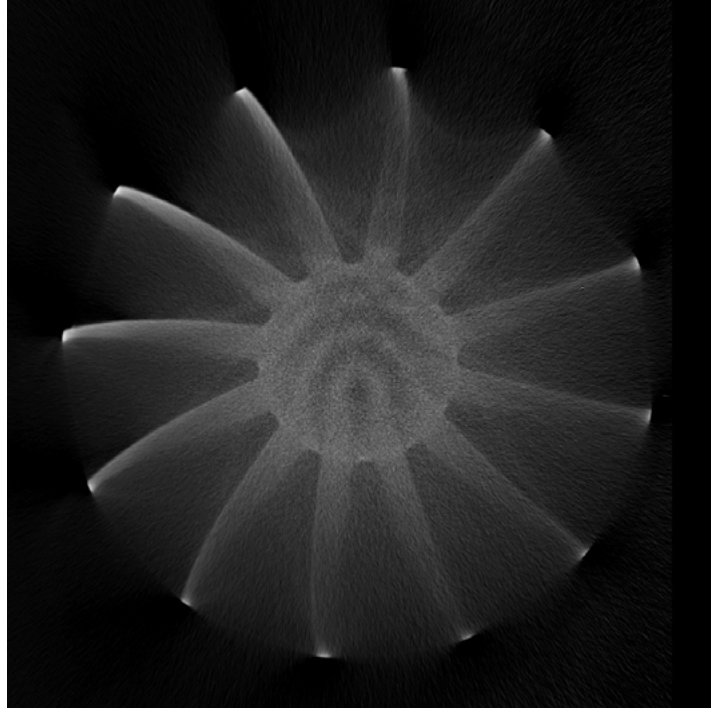


450 kV
Havacılık kanadı
Horus ile ileri seviye reskonstrüksiyon

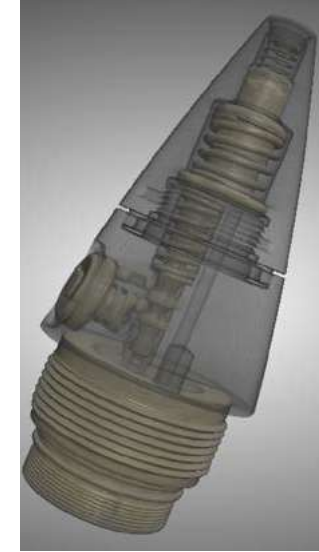
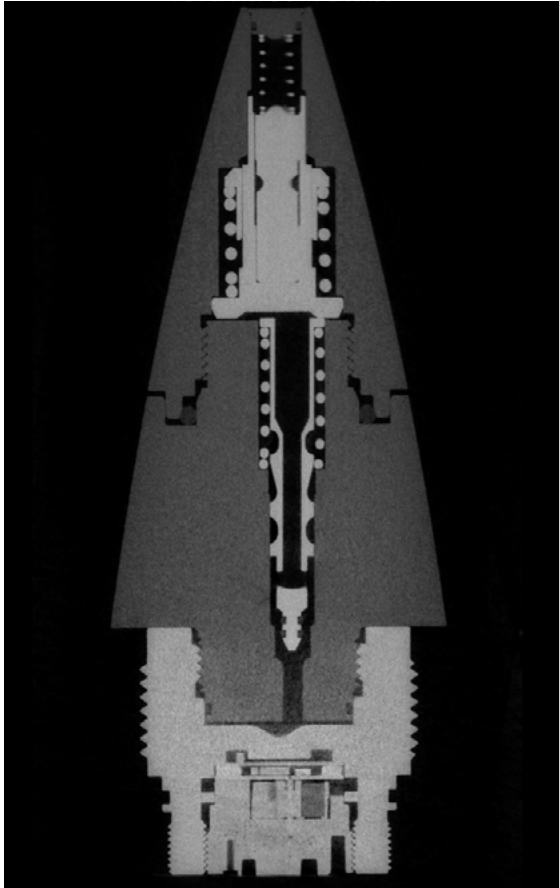
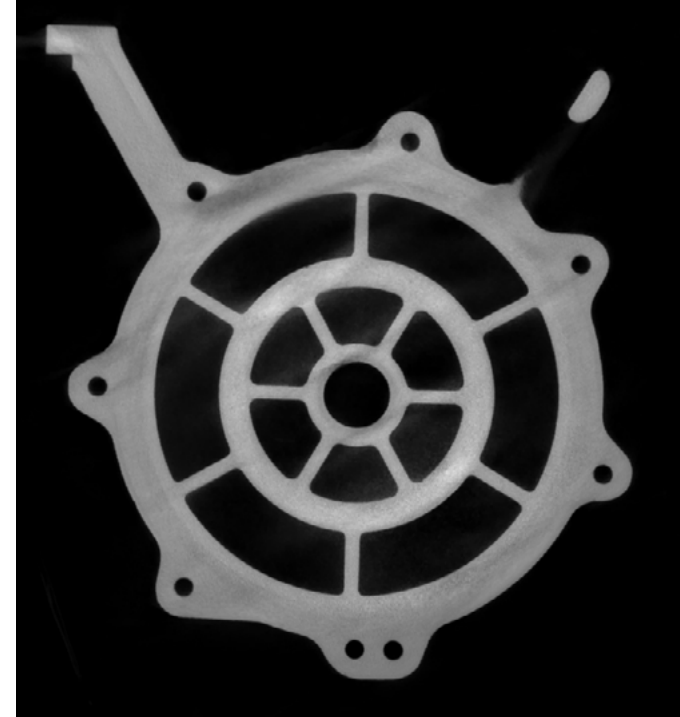




Otomotiv türbini
450 kV

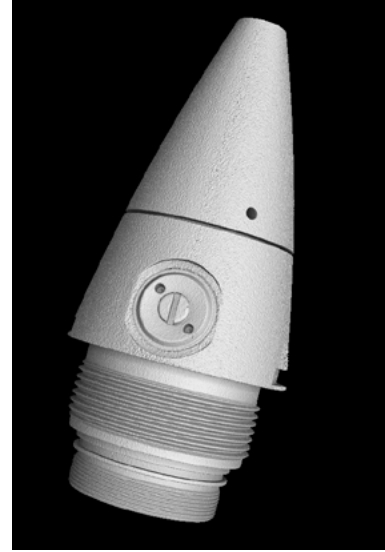


230 kV

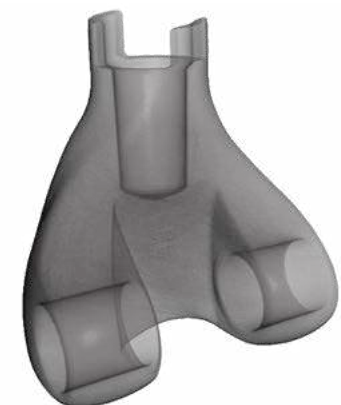
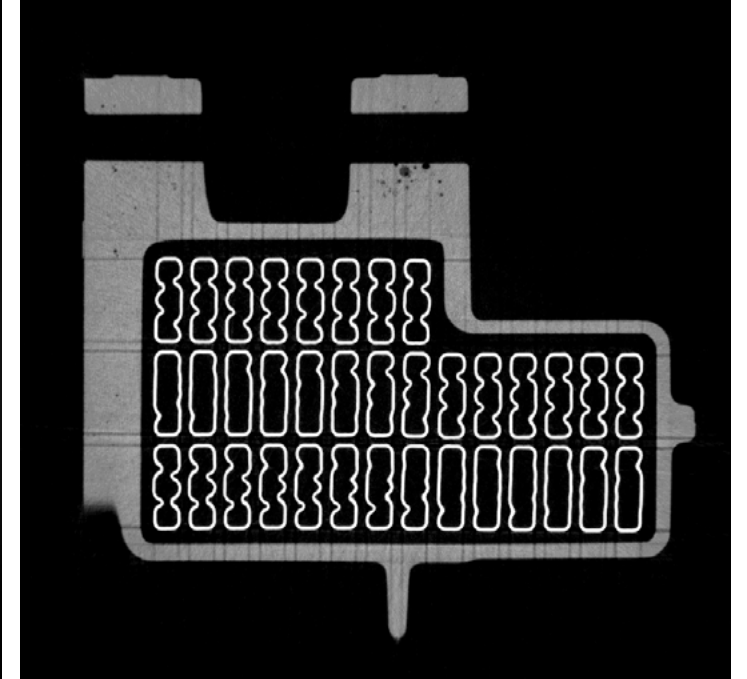
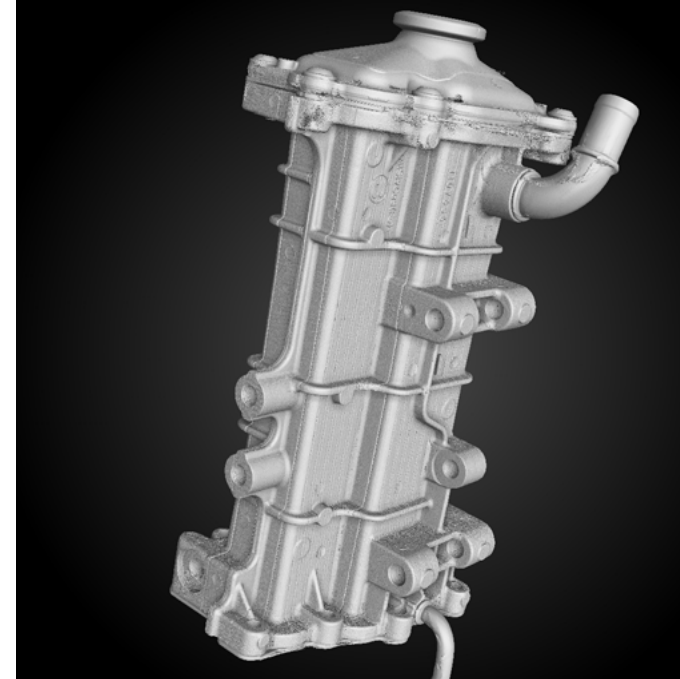


Topçu mermisi
450kV
Çözünürlük: 105 μ m

Topçu mermisi
Radyografi



Sağ üst
Sayfa
Otomotiv motor muhafazası
Çözünürlük: 165 μ m
orta
Büyük döküm parça
Alüminyum, çelik
alt
Diz protezi
Yüksek yoğunlukta metal
Çözünürlük: 0.7 μ m



ÖLÇ, ÜRET

BT TARAYICI SERİLERİMİZ

SINIRLARI ZORLAMAK

STANDART LİMİTLER



metrology Serisi

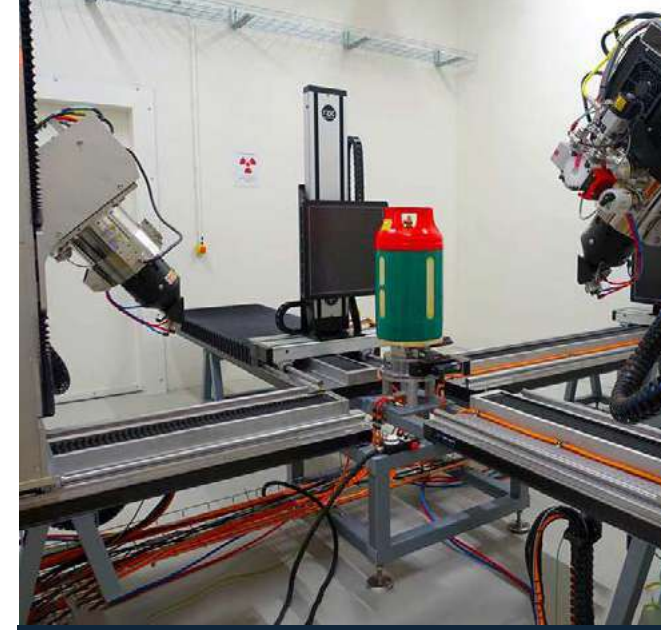
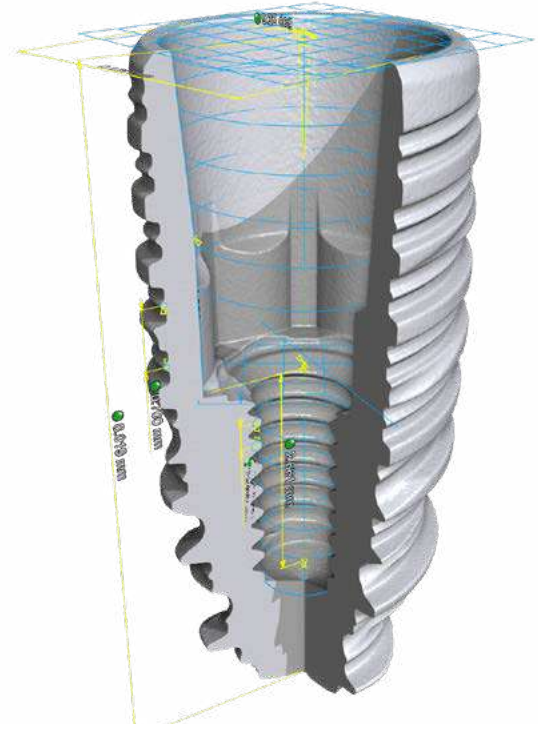
BOYUTSAL ÖLÇÜM İÇİN TOMOGRAFI

Metrology Serisi, **ölçüm doğruluğunun** kritik önem taşıdığı uygulamalar için tasarlanmış olup; metroloji laboratuvarları, Ar-Ge ve ürün doğrulama çalışmalarına yönelik olarak optimize edilmiştir.

Yüksek stabilite sağlayan mekanik yapısı ve optimize edilmiş ölçüm zinciri sayesinde; boyutsal kontrol, GD&T (Geometrik Boyutlandırma ve Toleranslandırma) analizi ve iç yapıların detaylı incelenmesi için yüksek performans sunar.

Metrology Serisi – Tipik Uygulamalar

- 3D boyutsal metroloji
- Boyutsal kontrol ve GD&T analizi
- Prototip doğrulama
- Eklemeli imalat analizi
- Araştırma ve geliştirme (Ar-Ge)
- Arıza analizi



ÖZEL PROJELER STANDART ÇÖZÜMLER LİMİTLERİNE ULAŞTIĞINDA

Standart çözümler yetersiz kaldığında, RX Solutions, en zorlu teknik ve endüstriyel gereksinimlere uygun olarak tamamen özelleştirilmiş tomografi sistemleri geliştirir.

Bu sistemler, **her uygulamanın özel ihtiyaçlarına ve karşılaşılan teknik kısıtlamalara göre tasarlanır.**

İHTİYAÇLARINIZ ÇEVRESİNDE ŞEKİLLENEN ÇÖZÜMLER



Ekstra Geniş Boyutlar



Yüksek Enerji



Otomatikleştirilmiş Üretim



Zorlu Çevre Koşulları



İleri Seviye Görüntüleme



Özel Yazılım Geliştirme

TOMOGRAFI ÜRETİM İÇİN TASARLANDI.

FAB Serisi, performans, **otomasyon** ve kullanım kolaylığını bir araya getirerek **CT (Bilgisayarlı Tomografi) denetimini** doğrudan endüstriyel üretim süreçlerine entegre eder.

Operatör müdahalesini azaltırken denetim kapasitesini artırır ve **karar verme süreçlerini kolaylaştırır.**

FAB Serisi – Tipik Uygulamalar

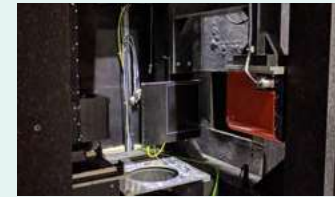
- Üretim kalite kontrolü
- Otomatik denetim
- Parti kontrolü
- Proses doğrulama
- Otomatik OK/NOK sınıflandırması
- Endüstri 4.0

FAB Series



Özel projelerimizden bazı örnekler ↓

X-RAY / NÖTRON TOMOGRAFİSİ



İleri düzey araştırma
Multimodal tomografi: X-ışını ve nötron görüntülerinin eş zamanlı olarak elde edilmesiyle malzemelerin tamamlayıcı bir bakış açısıyla incelenmesi.

EKSTRA BÜYÜK KRİTİK PARÇALAR



Savunma
Geleneksel BT/CT tarayıcılarının kapasitesini aşan parçaların, sahada özel bir korunaklı alan (bunker) gerektirmeden incelenmesini sağlayan sistemlerin tasarlanması.

TOMOGRAFI VE X-RAY KIRINIMI



Metalürji sanayisi
Kritik parçaların kristal yapısının karakterizasyonunun, CT incelemesiyle birlikte gerçekleştirilmesi.

ÜRETİM HATTI KONTROLÜ



Cam Sanayisi
Sıcak ve nemli ortamlar için tasarlanmış, tüm operatörler tarafından kullanılabilen otomatik ölçüm çözümleri.

STANDART DIŞI BİR İHTİYACINIZ MI VAR?

Projenizi görüşmek için ekiplerimizle iletişime geçin.
Tam gizlilik içerisinde.

info@bilginoglu.com

Yüksek performanslı & kompakt BT sistemleri

Küçük ve orta boyutlu parçalar için yüksek performanslı kompakt BT sistemi

RX Solutions EasyTom S, malzeme araştırmalarından Ar-Ge, kalite güvence ve üretimdeki endüstriyel uygulamalara kadar en zorlu 3D uygulamalarını karşılamak üzere tasarlanmış, kompakt ve güçlü bir CT (Bilgisayarlı Tomografi) sistemidir.

Metroloji uygulamaları için idealdir.

Bu yeni kompakt sistem sayesinde, 230 mm çapa ve 380 mm yüksekliğe kadar büyük parçalar veya montaj grupları, yüksek çözünürlükte görüntülenebilir, ölçülebilir ve analiz edilebilir.

uzun ömürlü yatırım

ölçeklenebilir ct çözümleri
güvenilir ve bakımı kolay yapı

yüksek performans

2 µm'ye kadar üstün çözünürlük
birinci sınıf mekanik yapı:
4.yüksek hassasiyetli granit mekanik eksen

esnek çözüm

geniş inceleme hacmi: $\varnothing 230 \times h 380$ mm
kompakt tasarımı sayesinde kolay entegrasyon: yükseklik:1870 mm $\times$ genişlik: 1430 mm $\times$ derinlik: 890 mm

otomasyon ve doğruluk bir araya geldiğinde



filtre değiştirici

Farklı malzemelerden oluşan birden fazla numunenin seri CT taramalarını gerçekleştirmek için otomatik filtre seçimi sağlar.



numune yükleyici

Operatör müdahalesine gerek kalmadan birden fazla parçanın taranmasını sağlar. Otomatik tarama özelliği sayesinde sistem, 7/24 çalışma için gece boyunca kesintisiz tarama gerçekleştirebilir.



yüksek çözünürlüklü kamera

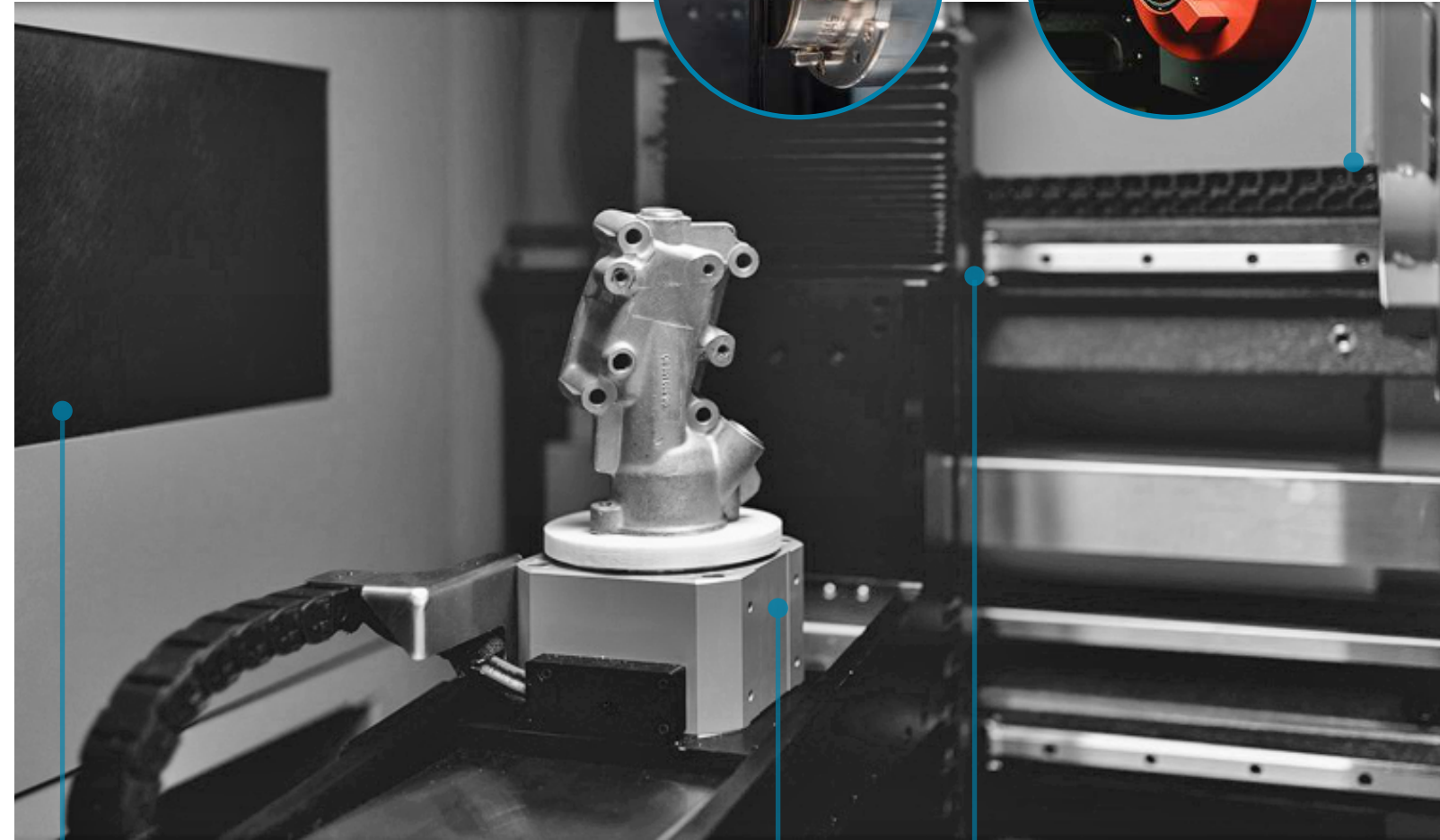
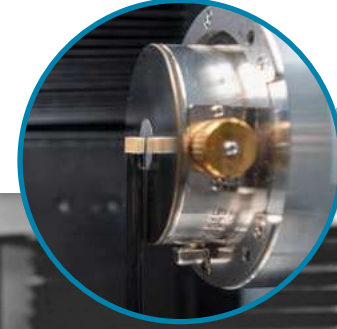
İsteğe bağlı yüksek çözünürlüklü kamera, nano-CT uygulamalarında büyük numuneler üzerindeki çözünürlüğü artırır.

taviz yok, her uygulama için bir çözüm

EasyTom Scan, özel uygulamalarınızın gereksinimlerini tam olarak karşılayacak şekilde çok sayıda opsiyonel özellik ile yapılandırılabilir ve geliştirilebilir.

x-ray tüpleri

yüksek güçlü mikro-odak
x-ray jeneratörleri: 110'de 150kv'a kadar



x-ray dedektörleri

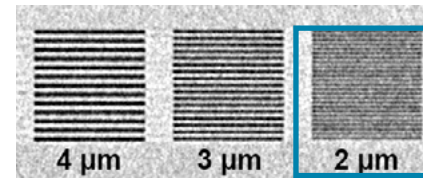
Yüksek kaliteli dedektörler ve farklı seçenekler: Flat panel ve yüksek çözünürlüklü kamera.

döner tabla

Yüksek hassasiyetli döner tabla.

çok eksenli mekanik sistem

Uzun süreli stabilite sağlayan granit eksenlere sahip birinci sınıf mekanik yapı ve 4 eksenli manipülatör.



QRM MicroChart: 3D çözünürlük 2 µm'ye kadar.

kompakt ve güçlü ekipman

Yüksek kaliteli çözünürlük; keskin detayların yanı sıra dengeli kontrast ve parlaklık sunar.

İnceleme Hacmi: $\varnothing 230$ mm & h 380 mm

& Yüksek çözünürlüklü mikro / nano BT sistemi

Kompakt bir alanda sunulan en yüksek performans

EasyTom L, malzeme araştırmalarından Ar-Ge, kalite güvence ve üretimdeki endüstriyel uygulamalara kadar en zorlu 3D uygulamalarını karşılamak üzere tasarlanmıştır ve en yüksek kalitede görüntüler sunar.

0,4 µm'ye kadar ulaşan üstün çözünürlük ve çok çeşitli X-ışını tüpü ile dedektör seçenekleri sunan EasyTom L; yoğun ve karmaşık parçaların analizi için özel olarak tasarlanmış 450 kV jeneratör seçeneğine de sahiptir.

Sistem, 450 mm çapa ve 580 mm yüksekliğe kadar geniş bir tarama hacmi sunar.

Yüksek kaliteli bileşenler

Birinci sınıf mekanik yapı: Uzun süreli stabilite sağlayan granit taban
Yüksek kaliteli X-ışını tüpleri ve dedektörler

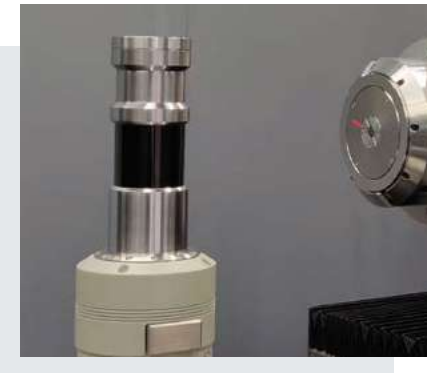
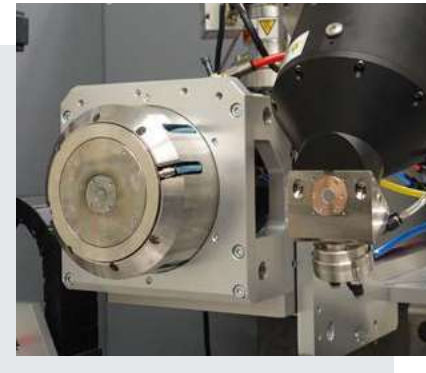
Yüksek çözünürlük

0,4 µm'ye kadar üstün çözünürlük
Yüksek çözünürlük ve yüksek enerjiyi bir arada sunan mikro ve nano tomografi 450 kV'a kadar çift tüp konfigürasyonu

Esnek Çözüm

Geniş tarama hacmi: 500 × 580 mm
Kolay entegrasyon: Alan tasarruf sağlayan kompakt tasarım
In-situ uygulamalar için ideal

Esnek ve güçlü



Yüksek Enerji - 450 kV

Yoğun parçaları ve karmaşık montajları herhangi bir kısıtlama olmadan analiz edin.
450 kV'lık tüp, daha geniş bir kullanım alanı ve esneklik sağlamak amacıyla 150 kV mikrofokus tüp ile birlikte kullanılabilir.

Çift tüp kombinasyonu

Taviz yok: Yüksek çözünürlük ve yüksek güçlü mikro/nano X-ışını bilgisayarlı tomografiyi bir arada sunar.
Bu yapı, farklı uygulamaların gerektirdiği yüksek çözünürlük ile yüksek enerji ihtiyaçlarını tek bir sistemde karşılamaya olanak tanır.

In-situ testler için tasarlandı

Çekme, basma, eğme ve sıcaklık test cihazları için geniş iç hacimli tasarım.
Ön tarafta bulunan geniş kurşun kaplı pencereler, numunenin kurulumu ve tarama işlemi sırasında doğrudan görüntülenmesine olanak tanır.

Up to 450 kV

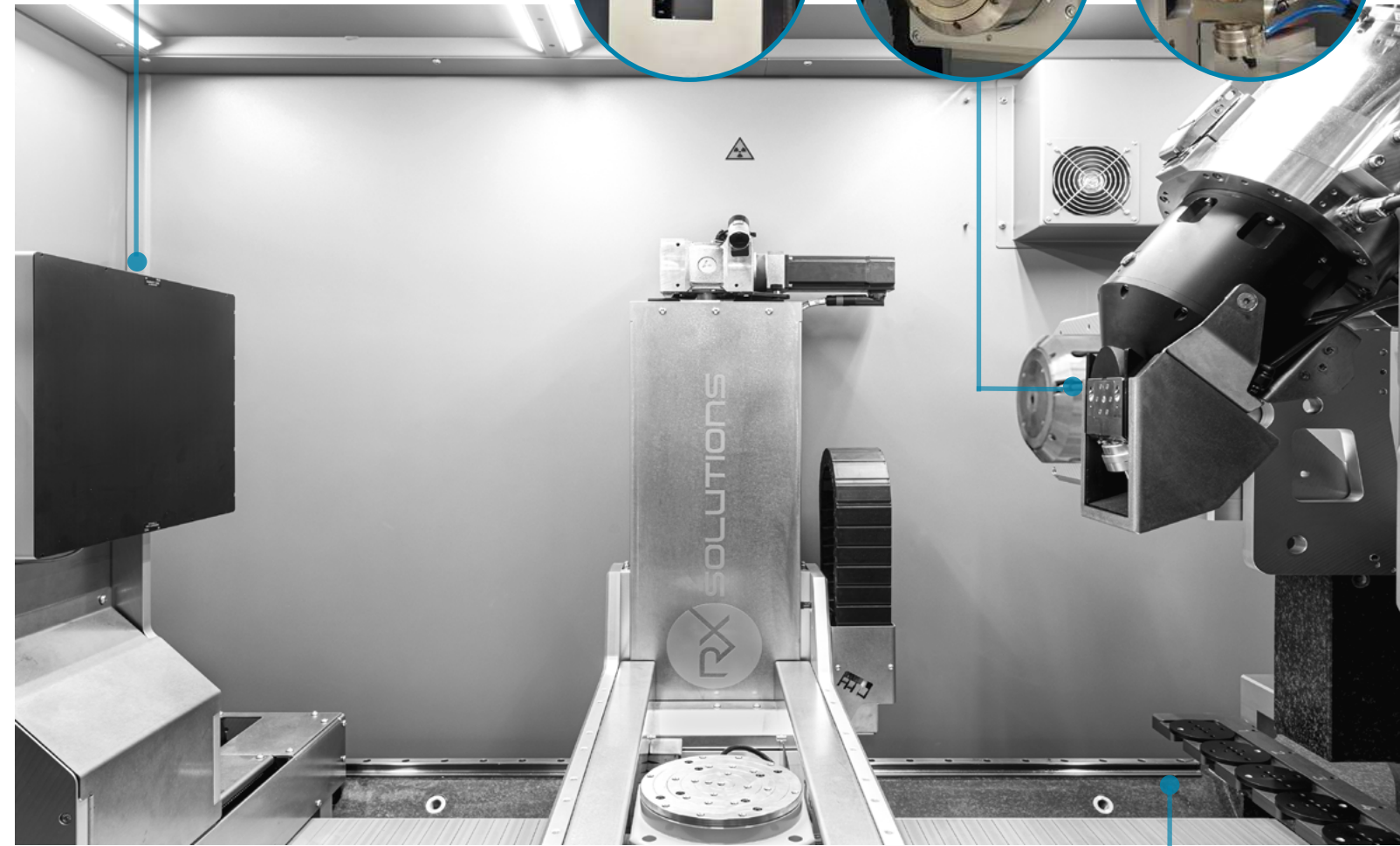
X-ışını dedektörleri

Yüksek çözünürlüklü flat panel ve kamera seçenekleri, tarama koşullarına ve ihtiyaç duyulan performansa uygun şekilde kolayca değiştirilebilir.

Flat panelin yanı sıra 450 kV versiyonuna, daha iyi görüntü oluşturma performansı için LineScan dedektörü de entegre edilebilir.

X-ray tüpleri

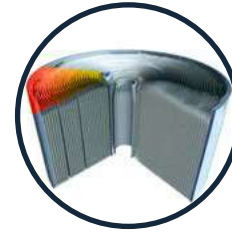
Opsiyonel çift tüp konfigürasyonu. 450 kV'a kadar nano ve mikrofokus tüpler, yüksek çözünürlük, mükemmel nüfuz etme kapasitesi ve daha hızlı tarama imkânı sunar.



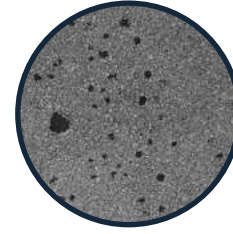
80 µm
450 kV



48 µm
230 kV



11 µm
230 kV



0,4 µm
160 kV

Manipülâtör

Uzun süreli stabilite sağlayan granit taban ve en iyi çözünürlüğü elde etmek için ayarlanabilir dedektör mesafesi. 9 eksenli motorlu hareket imkânı. Opsiyonel motorlu merkezleme tablasına sahip hava yataklı döner tabla.

Yüksek enerjiden yüksek çözünürlüğe kadar geniş bir uygulama yelpazesi.

Yüksek çözünürlüklü mikro / Nano BT sistemi

En büyük girilebilir kabin tipi BT sistemi

Geniş tarama hacmi, çok büyük nesnelerin eşi benzeri olmayan bir şekilde incelenmesine olanak tanır. EasyTom XL, yüksek güçlü ve yüksek çözünürlüklü X-ışını kaynaklarını bir arada sunabilen tek girilebilir kabin tipi sistemdir: 160 kV nano focus ve 230 kV mikrofokus.

230 kV'lık bir X-ışını tüpünün kullanılabilmesi sayesinde, daha kalın ve yoğun numuneler de incelenebilir ve 0,25 µm'ye kadar üstün çözünürlük elde edilebilir.



Modüler tasarım

Yüksek güç ve yüksek çözünürlüğü bir araya getiren yüksek derecede modüler yapı. 2 adede kadar X-ışını tüpü kullanılabilir: 160 kV nano focus, 230 kV mikrofokus

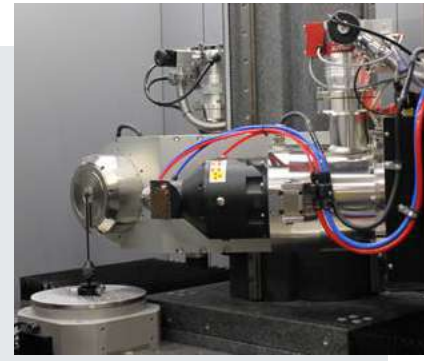
Yüksek çözünürlük

0,25 µm'ye kadar üstün çözünürlük. Alt mikron seviyesinde tomografi veya hem mikron hem de alt mikron seviyesinde görüntüleme için tek veya çift tüp konfigürasyonları.

Esnek çözüm

Çok eksenli yapıya sahip geniş inceleme hacmi: Ø 640 mm × H 940 mm In-situ uygulamalar için idealdir.

Çok fonksiyonlu ve tamamen yapılandırılabilir



Geniş tarama hacmi

Sistemin geniş tarama hacmi, büyük boyutlu nesnelerin eşi benzeri olmayan bir şekilde incelenmesine olanak sağlar.

In-situ deneyler

Geniş iç hacim ve geçiş portları sayesinde, in-situ taramalarda kullanılan test düzeneklerinin sisteme yerleştirilmesi ve kontrol edilmesi için idealdir.

Yüksek güç ve yüksek çözünürlük

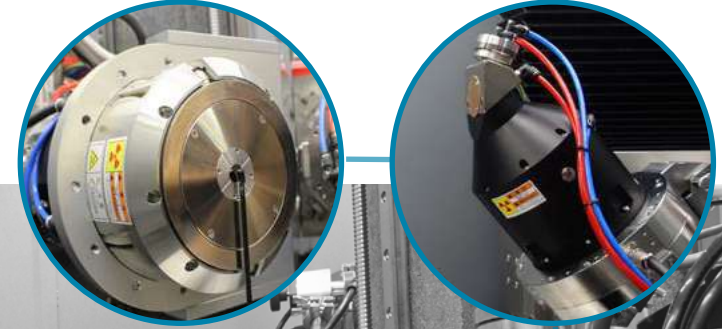
Tek bir sistemde hem hızlı hem de yüksek çözünürlüklü taramalar gerçekleştirilebilir. Mikrofokus ve nanofokus arasında anlık geçiş sayesinde farklı uygulamalar için ihtiyaç duyulan performans kolayca sağlanır.

X-ışını dedektörleri

Her numune için en iyi sonuçları elde etmek üzere, yüksek hassasiyetli dedektör tutucuyu birlikte farklı yüksek çözünürlüklü flat panel ve kamera seçenekleri sunulmaktadır.

X-ray tüpleri

Opsiyonel çift tüp konfigürasyonu. 230 kV'a kadar nano ve mikrofokus tüpler, mükemmel nüfuz etme kapasitesi sağlar.



NANO

MİKRO

Manipülâtör

Uzun süreli stabilite sağlayan yüksek kaliteli granit eksenler ve en iyi çözünürlüğü elde etmek için ayarlanabilir mesafe. Opsiyonel motorlu merkezleme tablasına sahip hava yataklı döner tabla.

Yüksek Konfigüre edilebilirlik: Mikro veya Nano Mekanikler

Yüksek kaliteli petek yapıları optik tabla veya granit taban ile Mikro ve Nano mekanik sistem seçenekleri.

İnceleme hacmi: Ø 640 mm × H 940 mm

Büyük ve kritik parçalar & Yüksek enerji

Büyük boyutlu parçalar için yüksek enerjili mikro-tomografi inceleme kalitesinden ödün vermeden.

EasyTom B, büyük boyutlu ve yüksek değer taşıyan kritik parçaların incelenmesi için tasarlanmıştır. Özel mimarisi ve yüksek enerjili konfigürasyonları sayesinde, bu boyuttaki parçalar için nadiren ulaşılabilen bir iç yapı karakterizasyonu seviyesi sunar.

Bunker entegrasyonu için tasarlanan her platform; uygulamaya, incelenecek parçalara ve beklenen performansa uygun olacak şekilde özel olarak boyutlandırılır ve yapılandırılır.



Özel-üretim

Çok büyük parçalar

Açık mimarisi sayesinde hacimli bileşenleri, yüksek parçaları ve karmaşık montajları uygulamanızın gereksinimlerine göre inceleyebilirsiniz.

EasyTom B, 2200 mm'ye kadar tarama yüksekliğine ulaşabilir ve 250 kg'a kadar numuneleri barındırabilir.

Yüksek enerji & mikro BT

450 kV mezofokus jeneratörünün nüfuz etme kapasitesini, 230 veya 300 kV mikrofokus jeneratörünün hassasiyetiyle bir araya getirir.

Tek veya çift tüplü konfigürasyonlar sayesinde performans; parçanın boyutuna, yoğunluğuna ve ihtiyaç duyulan detay seviyesine göre ayarlanabilir.

Uygulamalarınız için tasarlandı

Bunker boyutları, jeneratörler, dedektörler, inceleme hacmi, mekanik sistemler ve aksesuarların tamamı, incelenecek parçalarınıza ve analiz hedeflerinize göre belirlenir.

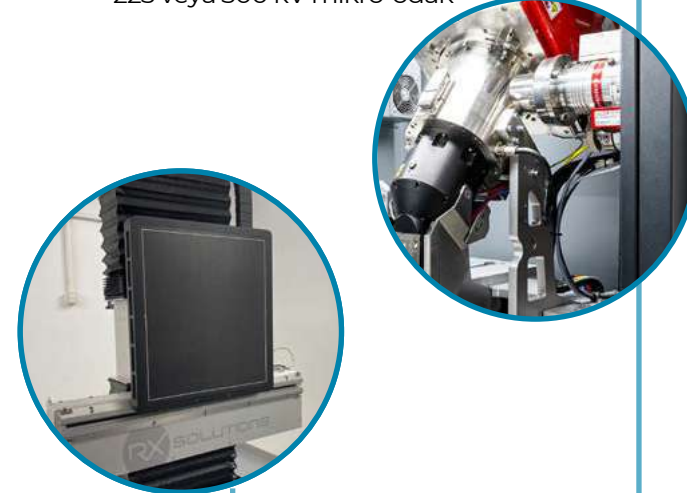
Daha önce geliştirilen farklı versiyonlar, EasyTom B platformunun özel müşteri gereksinimlerini karşılama yeteneğini ortaya koymaktadır.

Parçalarınız için tasarlanmış bir mikro-tomografi platformu



X-ışını jeneratörleri

Tek veya çift tüplü konfigürasyon. 450 kV'a kadar yüksek enerji 225 veya 300 kV mikro-odak



Dedektörler

Hem tarama hızını hem de görüntü kalitesini garanti etmek üzere, anlık geçiş özelliğine sahip Flat Panel ve LineScan kombinasyonu.



EasyTom B 450kV Meso-focus

Temel aksesuarlar

Özel olarak geliştirilen aksesuarlarla sürekli genişletilebilen platform: Numune yükleyici Büyük bileşenlerin incelenmesi için LineScan LiDAR çarpışma önleme sistemi En karmaşık geometriler için çok eksenli gonyometre



EasyTom B – 450 kV Mezofokus ve 300 kV Mikrofokus

Mühendislikten kurulumla mekanik tasarım

Özel olarak geliştirilen mekanik çözümler sayesinde EasyTom B, taşıma, kurulum ve en kısıtlı endüstriyel ortamlara entegrasyonu kolaylaştırmak amacıyla geçici olarak yüksekliğini azaltabilir.



Nakliye



Kurulum

Özel projelerimizi keşfedin s:23 →

Büyük boyutlu parçalarınızın incelenmesi için.



EasyTom B: Mikro-tomografinin ölçeğini değiştirdiği sistem

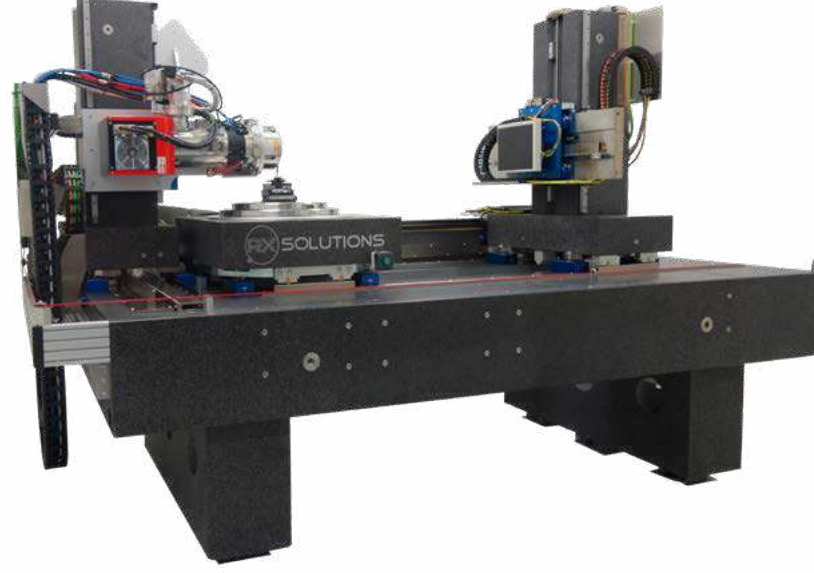
Yüksek esneklik & Güçlü ct sistemi

KORUMALI KABİN İÇİNDE SUNULAN ÜST DÜZEY ESNEK SİSTEM

Akademik araştırmalar ve endüstriyel Ar-Ge uygulamaları için ideal olan, geniş korumalı bir kabin içerisinde sunulan açık ve esnek bir sistemdir.

Sistemin birçok avantajı arasında en önemlilerinden biri, her test gereksinimine göre özelleştirilebilmesidir. Sistem çevresindeki geniş çalışma alanı, en kapsamlı in-situ BT deneylerinin kurulumunda dahi kolay erişim sağlar.

Son derece güçlü bir sistem olan UltraTom; malzeme araştırmalarından Ar-Ge, kalite güvence ve üretimdeki endüstriyel uygulamalara kadar en zorlu 3D uygulamalarını karşılamak üzere tasarlanmıştır.



Açık Tasarım

Laboratuvar kurulumu dedektörlerinize ve uygulamalarınıza göre özelleştirilebilir. Yüksek hızlı kameralar dahil olmak üzere yapılandırılabilir. Yüksek derecede modüler: 160 kv nano-focus ve 300 kv.

Yüksek çözünürlük

0,25 µm'ye kadar üstün çözünürlük. Birinci sınıf mekanik yapı: Üst düzey stabilite Yüksek hassasiyetli granit tabla Rijitlik sağlayan hava yataklı eksenler Yüksek hassasiyetli lineer enkoderler

Esnek çözüm

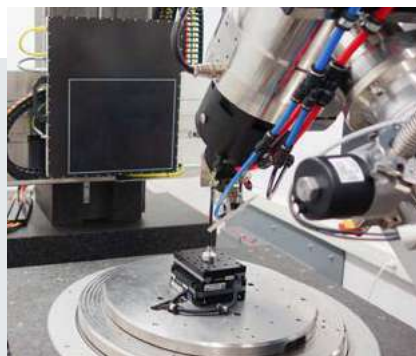
9 mekanik eksene sahip geniş inceleme hacmi: Ø 520 mm × 650 mm Ölçeklenebilir CT sistemi. Sistem çevresindeki geniş alan sayesinde kurulum ve numune yerleştirme işlemlerine kolay erişim sağlanır.

Tamamen Yapılandırılabilir Laboratuvar BT Sistemi



Mikro & nanofocus tüpler

Maksimum 300 kV'a kadar farklı X-ışını tüpü konfigürasyonları; çok yüksek çözünürlük ve kısa tarama süreleri sunar.



In-situ tomografi

Boyutsal ölçümler ve belirli test koşulları altında malzeme testleri için in-situ test sistemleriyle geliştirilebilen laboratuvar tipi BT sistemi.



Ölçeklenebilir BT sistemi

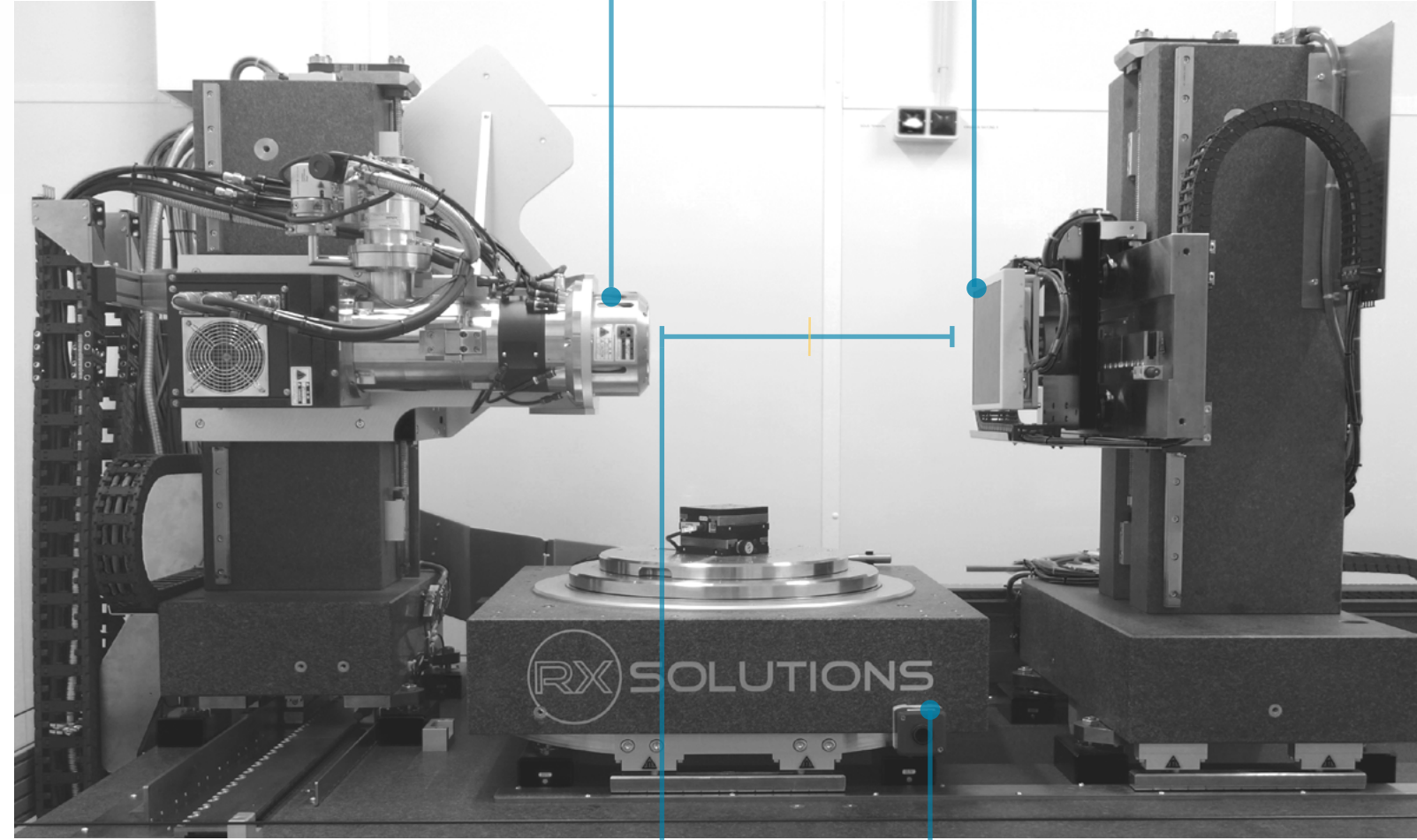
UltraTom, çok çeşitli X-ışını tüpleri, flat panel dedektörler ve kameralar arasında seçim yapılarak istenilen zamanda yükseltilebilir ve geliştirilebilir.

X-ray tüpleri

Yüksek kaliteli X-ışını kaynakları: Mükemmel malzeme penetrasyonu sağlamak için nano-focus 160 kV ve micro-focus 300 kV dâhil olmak üzere 3 adede kadar X-ışını tüpü.

X-ray dedektörleri

Her numune için en iyi sonuçları elde etmek üzere farklı seçenekler sunan yüksek çözünürlüklü flat panel dedektörler ve kameralar, yüksek hassasiyetli bir dedektör tutucusu ile birlikte sunulmaktadır.



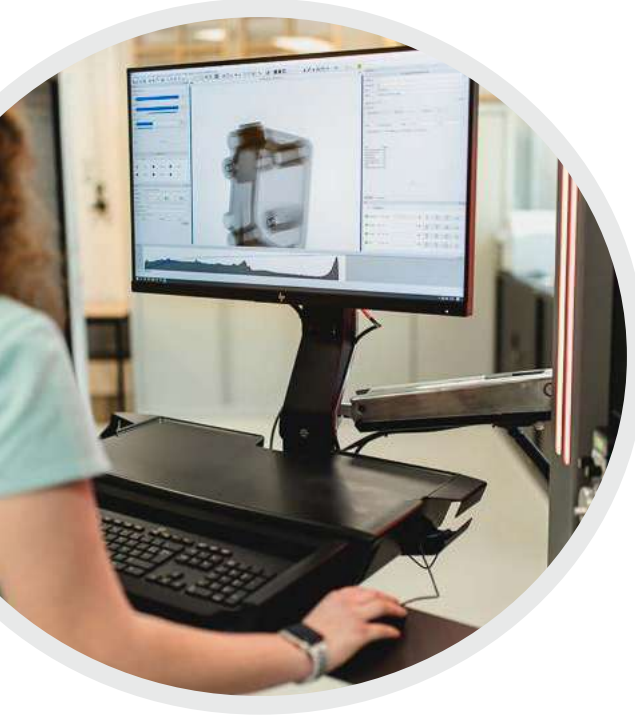
Tüp dedektör mesafesi

Tüp ile dedektör arasındaki mesafe, kullanılabilir büyütme aralığını belirler. 1640 mm'ye kadar ulaşan geniş mesafesi sayesinde Ultratom, her numune boyutu ve tarama konfigürasyonu için en yüksek çözünürlüğe ulaşmak üzere gerekli büyütmeyi sağlar.

Hassas eksenler

Uzun süreli stabilite sağlayan yüksek kaliteli granit eksenlere sahip, birinci sınıf çok eksenli mekanik sistem. Yüksek yük taşıma kapasitesi. Motorlu merkezleme tablası.

İnceleme Hacmi: Ø 520 mm × Yükseklik: 650 mm



Güçlü, gelişmiş ve & sezgisel yazılım

Kurulum aşamasından BT taramasının 3D görüntülenmesine kadar tüm süreç, tek bir X-ray yazılımında bir araya getirilmiştir.

X-Act yazılımı, numunelerin hassas bir şekilde incelenmesini sağlayan kapsamlı bir arayüz sunar.

Bu yazılım; gelişmiş bir çözüm olarak, her türlü numune için optimize edilmiş sonuçlar elde edilmesini sağlayan çok sayıda işlevi bünyesinde barındıran veri toplama ve rekonstrüksiyon yazılımıdır.

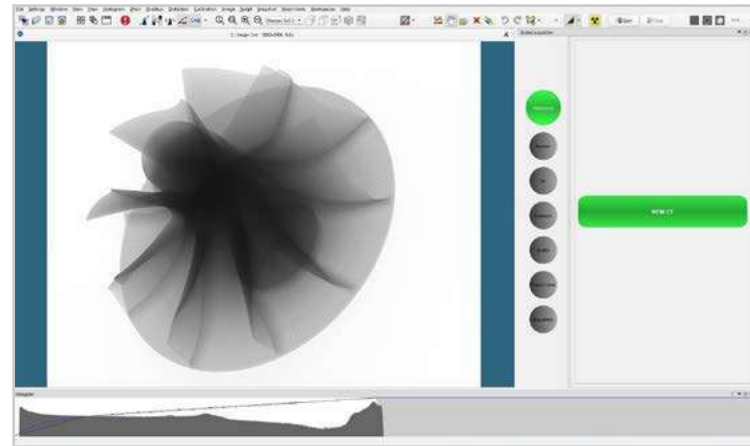
Radyografi

Canlı inceleme

X-Act ile radyografi hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleştirilir. Görüntü netliğini ve kontrastı iyileştirmek için yazılım filtreleri sunulmaktadır. Ayrıca radyografi görüntüsü üzerinde doğrudan 3D ölçümler gerçekleştirilebilir.

Kolay kullanım

X-Act'in yönlendirmeli veri toplama ve sihirbaz modları sayesinde



Yönlendirmeli Veri Toplama Modu, kullanıcıyla birlikte veri toplama parametrelerinin adım adım yapılandırılması için tasarlanmıştır. Sistem, her adımda en uygun ayar değerlerini önerir.

Sihirbaz Modu, tamamen otomatik bir veri toplama aracıdır. Kullanıcı yalnızca süreci denetler; veri toplama işleminin tamamı sistem tarafından tanımlanır ve gerçekleştirilir.

Uzmanlık seviyeniz ne olursa olsun, en yüksek kalitede sonuçlar elde edersiniz.

Kazanım

Veri toplama

Ekipmana önceden yerleştirilen parça 360° döndürülür. Bu dönüş sırasında farklı açılardan bir dizi radyografi projeksiyonu elde edilir.

Rekonstrüksiyon

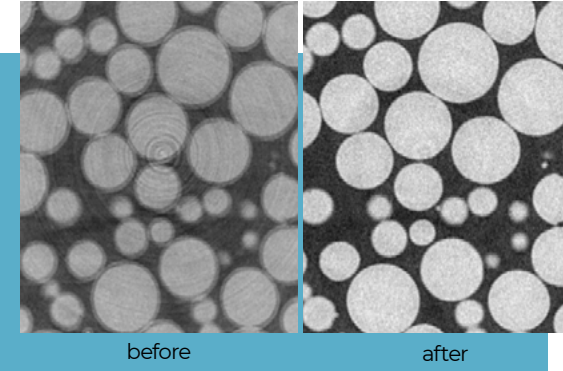
Veri işleme

Veri toplama aşamasında elde edilen tüm projeksiyonlar, 3D hacimsel bir görüntü oluşturacak şekilde yeniden yapılandırılır. Bu görüntü, isteğe bağlı olarak gerçekleştirilebilen kantitatif analiz aşamasının temelini oluşturur.

Çoklu Tarama Stratejileri ve Üstün Esneklik

X-Act, kolay ve sezgisel bir kullanıcı arayüzüne sahip, güçlü bir yazılımdır. Çok sayıda işlevi bünyesinde barındıran X-Act, her türlü numune için tarama sürecine yönelik en uygun parametreleri belirlemenizi sağlar.

X-Act; geleneksel CT tarama modundan, helikal tarama, stack (yığın) tarama, shift (kaydırmalı) tarama, laminografi, sınırlı açılı tarama, ilgi bölgesi (ROI) büyütme ve dinamik 4D CT gibi çok sayıda gelişmiş veri toplama yöntemine kadar farklı tarama stratejilerini destekler.



Gelişmiş Artefakt Düzeltmeleri

RX Solutions X-Act yazılım paketi, CT taramalarının kalitesini artıran çok sayıda artefakt telafi eklentisi içerir: Geometri düzeltmesi, Fokal nokta hareketi düzeltmesi, Faz kontrastı, Halka artefaktı düzeltmesi, Işın sertleşmesi düzeltmesi, Metal artefaktı düzeltmesi, ve daha fazlası

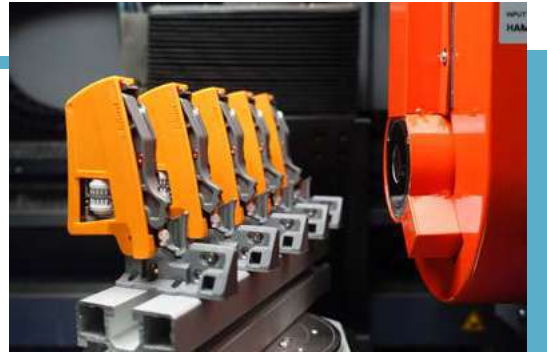
Bu işlevler, çok sayıda numunenin incelendiği durumlarda otomatik taramaların programlanmasına olanak tanır.

Böylece CT sisteminizin işlem kapasitesi ve genel verimliliği önemli ölçüde artırılabilir. Benzersiz scripting özellikleri sayesinde sistem, ihtiyaçlarınıza göre genişletilebilir veya özelleştirilebilir.

Otomasyon, Makro ve Scripting

Bu işlevler, çok sayıda numunenin incelendiği durumlarda otomatik taramaların programlanmasına olanak tanır.

Böylece BT sisteminizin işlem kapasitesi ve genel verimliliği önemli ölçüde artırılabilir. Benzersiz scripting özellikleri sayesinde sistem, ihtiyaçlarınıza göre genişletilebilir veya özelleştirilebilir.



Sürekli Gelişim Stratejisi

Ekibimiz, yüksek seviyeli görüntü işleme ve tomografik rekonstrüksiyon çalışmalarına odaklanarak müşterilerimize en iyi X-Act deneyimini sunmak için sürekli olarak çalışmaktadır.

X-Act; özellikle yetenekleri geliştirmek, işlem hızını artırmak ve sektörde daha önce görülmemiş özellikleri kullanıma sunmak amacıyla geliştirilen yeniliklerle sürekli olarak iyileştirilmektedir.

Başlangıçtan bu yana X-Act'in temelinde yer alan esnek yaklaşım korunmuştur. Bu sayede yazılım, her türlü uygulama için ideal bir BT çözümü haline gelmiştir.

BT PORTFOLYOMUZ

GÖRÜNÜRÜN ÖTESİNDE MÜKEMMELLİK

UZMANLIĞIMIZ

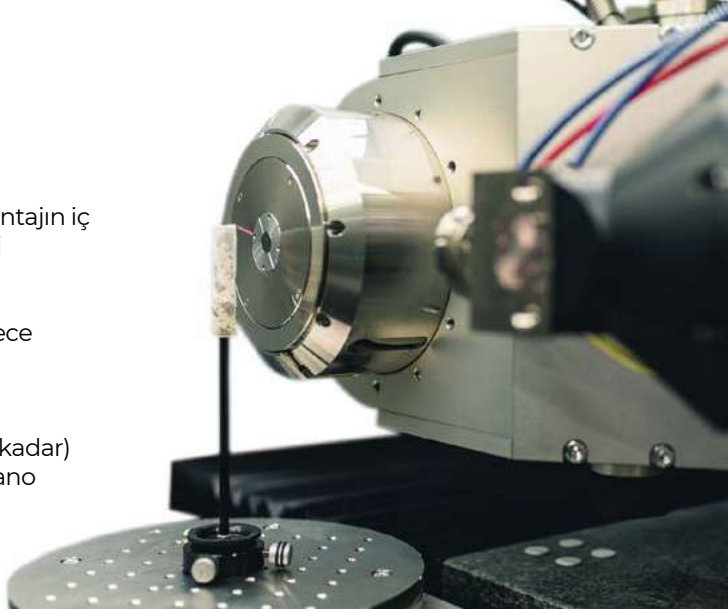
PARÇALARINIZIN TÜM DETAYLARINI ORTAYA ÇIKARIYORUZ

X-ışını tomografisi; bir numunenin, parçanın veya endüstriyel montajın iç ve dış yapılarının hızlı, tahribatsız ve ayrıntılı şekilde incelenmesini sağlayan en gelişmiş teknolojilerden biridir.

Hızlı bir tarama ile numunenin 3D dijital modeli oluşturulur. Böylece numunenin tüm yapısal ve boyutsal özelliklerinin kolayca değerlendirilmesi mümkün olur.

Ürün yelpazemiz, endüstriyel uygulamaların tamamını (450 kV'a kadar) ve araştırma uygulamalarında Makro (40 µm), Mikro (4 µm) ve Nano tomografi (250 nm) çözümlerini kapsamaktadır.

Sistemlerimiz; güvenilirlikleri, görüntüleme kaliteleri ve kullanım kolaylıkları ile öne çıkmaktadır.



Yüksek çözünürlük
250 nm'a kadar



Yüksek enerji
450'a kadar



High availability
Responsive support



Görüntü kalitesi
Artefakt düzeltme,
yoğun malzemeler



Eksiksiz ve gelişmiş yazılım
Çoklu tarama stratejileri



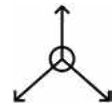
Kolay kullanım
Hızlı ve etkin teknik destek



Uzun ömürlü yatırım
Ölçeklenebilirlik,
güvenilirlik



Kompakt ayakizi



Yüksek hassasiyet
9 adede kadar mekanik eksen,
gerçek zamanlı görüntüleme

ÜRÜN GRUPLARIMIZ VE SERİLERİMİZ

BT tarayıcılarımızı ihtiyaçlarınıza tam olarak uyacak şekilde yapılandırıyoruz.

Lines	EXPLORER				NANO			FORCE	
Platform	EASYTOM S	EASYTOM L	EASYTOM XL	EASYTOM B	EASYTOM L	EASYTOM XL	ULTRATOM	EASYTOM L	EASYTOM B
Seri									
Metroloji Serisi	✓	✓			✓			✓	
Fab Serisi	✓	✓	✓	✓					
Performans									
Çözünürlük	2 - 5 µm	2 - 5 µm	2 - 5 µm	2 - 5 µm	0.25 - 0.9 µm	0.25 µm	0.25 µm	35 µm	35 µm
Numune kalınlığı	●●○○○○	●●●○○○	●●●○○○	●●●○○○	●●●●○○	●●●●○○	●●●●○○	●●●●○○	●●●●○○

EasyTom S



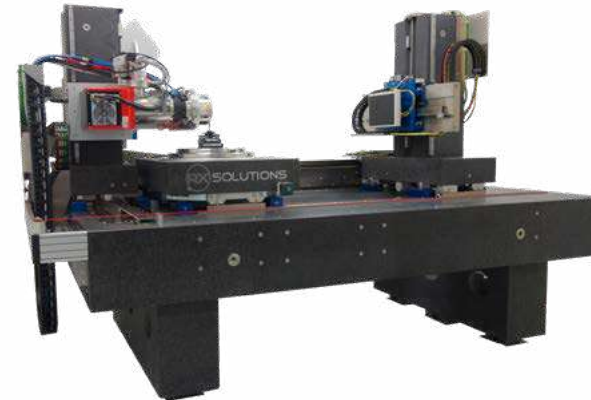
Kompakt. Orta boyutlu numuneler. Maksimum çalışma süresi.

EasyTom XL



Geniş kapasite, yüksek güç ve nano çözünürlük; geniş kabin içerisinde.

UltraTom



Yüksek enerjili veya yüksek çözünürlüklü nano tarama seçenekleri sunan, ihtiyaçlarınıza uyum sağlayan çok yönlü bir sistem.

EasyTom L



Yüksek enerjili veya yüksek çözünürlüklü nano tarama: ihtiyaçlarınıza adapte olabilecek çok yönlü bir cihaz

EasyTom B



Boyut ve numune taşıma sınırlarını aşmak için bunker içerisine entegre edilmiştir.

Özel bir ihtiyacınız mı var?

RX Solutions, **standart dışı boyutlar, özel otomasyon sistemleri, robotik entegrasyon** veya **deneysel kurulumlar** gibi özel ihtiyaçlara yönelik özelleştirilmiş tomografi çözümleri de geliştirmektedir.

Özel projelerimizi görün → p23

TEKNİK VERİLER

PLATFORM ÖZELLİKLERİ

Ürün yelpazesi aralığı

● Explorer ● Nano ● Force ● All

	Maks. kV	Maks. Power	Tip	Maks. Çözünürlük 2D X ray grafiği	EasyTom S	EasyTom L	EasyTom XL	EasyTom B	UltraTom
X-Ray Jenaratörleri	Micro 110	16 W	Yalıtılmış	2 µm	●	●			
	Micro 130	39 W	Yalıtılmış	5 µm	●	●			
	Micro 150	75 W	Yalıtılmış	5 µm	●	● ● ●	● ●	● ●	● ●
	Micro 230	200 W	Açık	2 µm / 4 µm		● ●	● ●	● ●	● ●
	Micro 300	200 W	Açık	4 µm		● ●		● ●	● ●
	Meso 225	225 W	Yalıtılmış	40 µm		●	●	●	● ●
	Meso 450	450 W	Yalıtılmış	40 µm		●	●	●	● ●
	Nano 160 Access	16 W	Açık	0.9 µm		●	●	●	● ●
	Nano 160 Ultra	16 W	Açık	0.25 µm		●	●	●	● ●
Mechanikler	Çift Tüplü Konfigürasyon					●	●	●	●
	Mikro-BT taramalarında stabilite sağlayan yüksek kaliteli optik petek yapılı breadboard tabla.						●	●	
	Mükemmel sıcaklık stabilitesi ve iyi sönümleme özellikleri sağlayan granit taban.				●	●	●		●
	Eksen sayısı: Opsiyonel: *döner tabla **: eğim eksen				4+2*	6+2*	7+2*	7+2*+1**	7+2*
	Maksimum SDD (Kaynak–Dedektör Mesafesi)				612 mm	up to 1415 mm	up to 1470 mm	2000 mm	1600 mm
	Maksimum tarama hacmi				Ø 230 x 380 mm	Ø 500 - H 580 mm	Ø 640 - H 940 mm	Ø 680 mm x up to H 2,200 mm	Ø 660 - H 750 mm
Genel Platform Verisi	Maksimum numune ağırlığı				5 kg	30 - 80 kg	100 kg	250 kg	100 kg
	Ağırlık				1020 kg	3700 kg - 5850 kg	4450 kg - 7400 kg	1700 kg	7000 kg
	Boyutlar				1345 (W) x 900 (D) x 1870 (H) mm	2400 (W) x 1200 (D) x 2000 (H) mm	2860 (W) x 1850 (D) x 2400 (H) mm	3610 (W) x 1500 (D) x 3370 (H) mm	3230(W) x 1420(D) x 2520 (H) mm
	Radyasyon koruması				X-ışınlarına karşı korumalı kabin (Ekipman yüzeyinin herhangi bir noktasında < 0,5 µSv/h), tam koruma sağlar.			Radyasyondan korumalı oda: Özel ölçülere göre tasarlanabilir.	
	Yazılım				Tüm CT tarayıcıları, RX Solutions tarafından geliştirilen X-Act yazılımı ile kontrol edilir.				

Dedektörler	Düz Panel	1920x1536	127 µm	25 x 20 cm
	Düz Panel	2048x2560	124 µm	32 x 25 cm
	Düz Panel	3072x3072	100 µm	31 x 31 cm
	Düz Panel	2880x2880	150 µm	43 x 43 cm
	Kamera	4008x2672	9 µm	36 x 24mm
	LineScan	1 x 1535	400 µm	614-800 mm

Tüm dedektörlerimiz tüm platformlar için erişilebilirdir.



TEK PROJE. TEK UYGULAMA. TEK ÇÖZÜM.

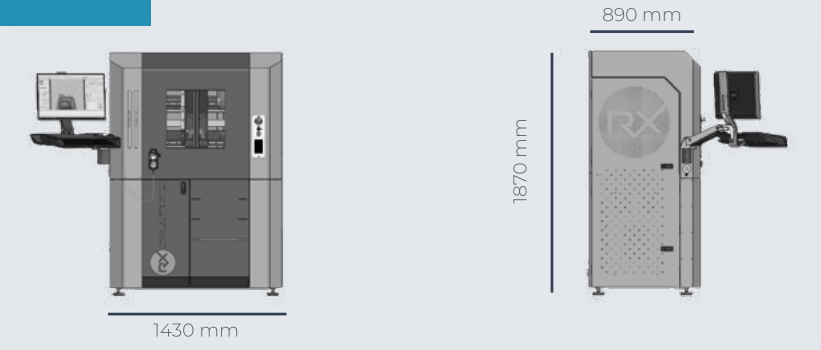
Her inceleme ihtiyacı kendine özgüdür. Uzmanlarımız, hedeflerinize en uygun teknoloji ve konfigürasyonu seçmenizde size rehberlik eder.

Uygulamanız hakkında uzmanlarımızla görüşün.

info@bilginoglu.com

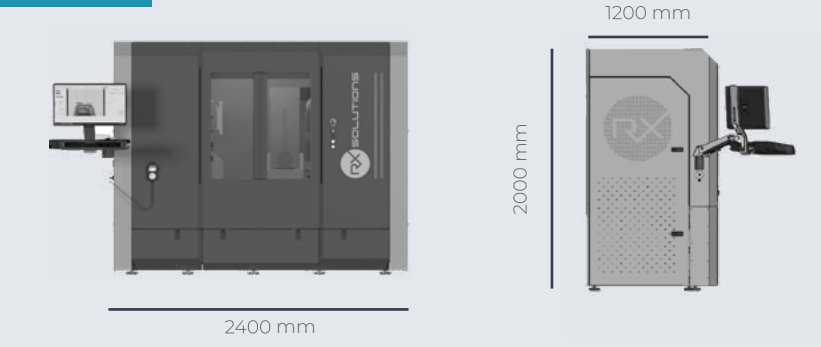
EasyTom S

Küçük / Orta Boyutlu Parçalar İçin Yüksek Çözünürlüklü Endüstriyel CT Sistemi



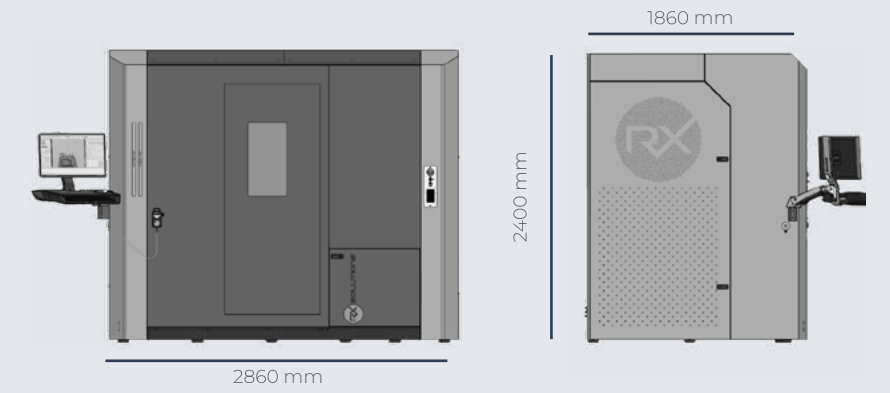
EasyTom L

Orta boyutlu parçalar için yüksek çözünürlüklü ve yüksek enerjili Meso, Micro ve Nano CT sistemi.



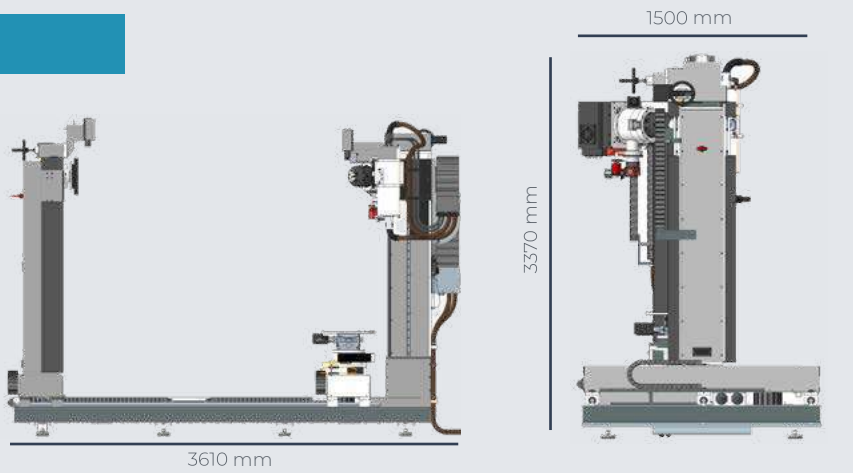
EasyTom XL

Büyük boyutlu parçalar için yüksek çözünürlüklü Micro ve Nano CT sistemi. Geniş girişli kabin tasarımı.



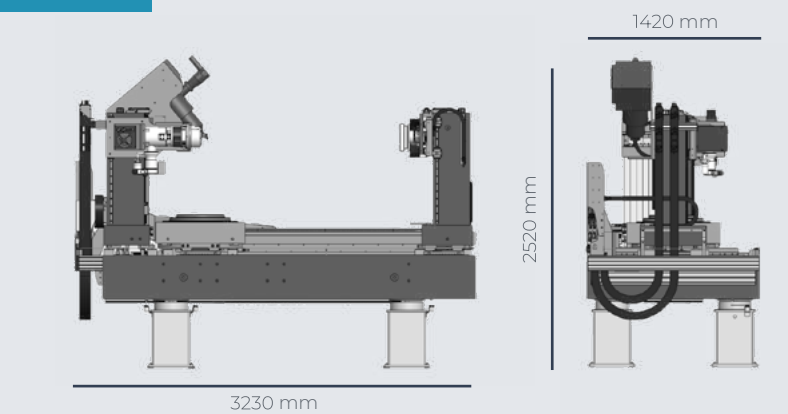
EasyTom B

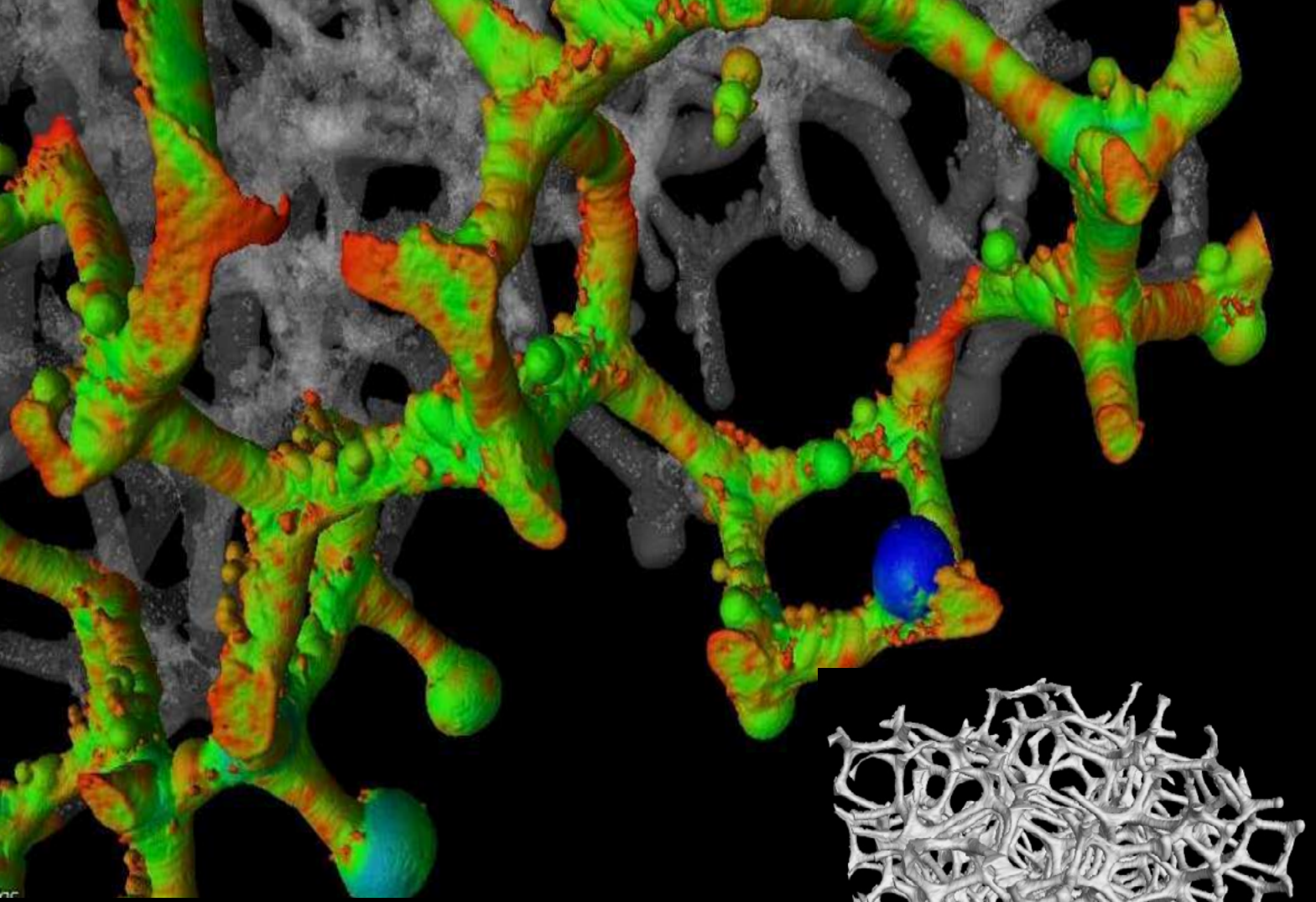
Çok büyük boyutlu parçalar için yüksek çözünürlüklü ve yüksek enerjili CT sistemi.



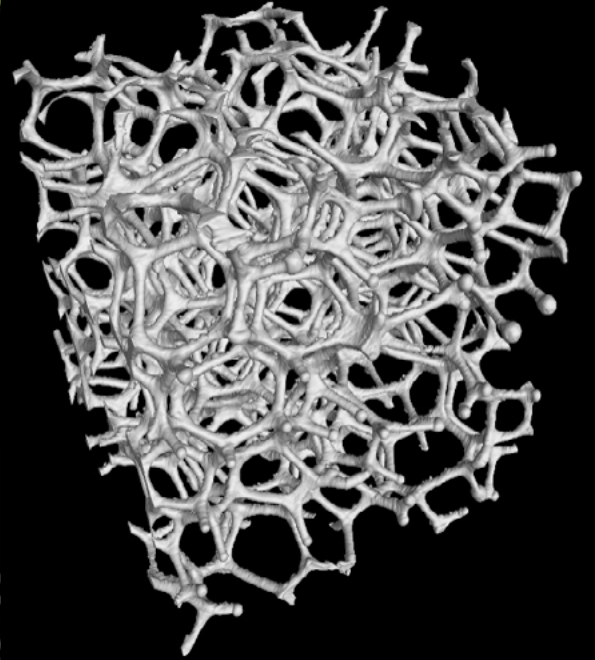
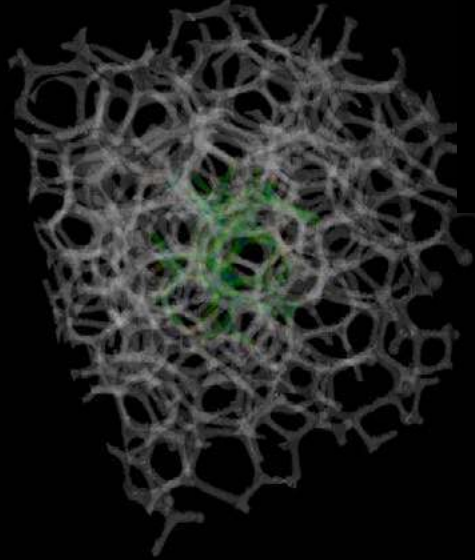
UltraTom

Modüler tasarım Yüksek esnekliğe sahip, çok yönlü X-ışını Micro ve Nano CT sistemi.





Görünenin ötesinde mükemmellik



bilginoğlu®
tam, doğru, hassas endüstri

[f](#) [in](#) [@](#) /bilginogluendustri

[X](#) /bilginogluend

info@bilginoglu.com

www.bilginoglu-endustri.com.tr