

GE  
Inspection Technologies

# Yeni X-Cube

Radyoskopik Denetim Sistemi



Kullanımı kolay, esnek, hızlı ve yüksek kalite görüntü üretme yetene ğ ine sahip..



GE imagination at work

# Yüksek Kalite, Hızlı ve Esnek X Işını Denetimi

X-Cube küçük bir alanı kaplayan tam bir radyografik araç olarak tanınmaktadır. Kanıtlanmış x ışını kaynakları seçimi, bir kaynak manipülasyonu sistemi ve korumalı bir bölme içerisinde bulunan bir parça sıkıştırma tablası, ergonomik olarak tasarlanmış bir kontrol masası, x ışınlarını standart bir video görüntüsüne dönüştürmek amaçlı bir görüntü güçlendirici ve entegre görüntü iyileştirme sistemi VITAPLUS özelliklerini taşır.

Bununla birlikte, bu alanında kanıtlanmış ürün, kullanıcı verimliliğini arttırmaya çok daha fazla odaklandığından emin olmak için artık geniş bir şekilde yeniden planlanmış ve tasarlanmıştır. Sonuç olarak, yeni X-Cube, ürettiği yüksek kalitedeki görüntülerin daha kolay paylaşımını sağlarken, daha hızlı ve daha esnek olmakla birlikte kullanımı daha kolaydır.

## Birçok Yeni Özellik...

### Daha Hızlı Devir Süreleri

Fanuc'un robotik sistemlerinden alınan çok hızlı döndürme mekanizmaları, yani çalışma parçası manipülasyonu ve kapının açılıp kapanması daha hızlıdır.



Fanuc'ta bulunan dokunmatik kontrol panelindeki X-Touch® teknolojisi, tüm kontrol operasyonlarını kolaylaştırır ve hızlandırır. Otomatik dijital görüntü işlemi gerçek zaman tasarrufu sunar. Dolayısıyla, tüm devir süreleri çok daha hızlıdır.

### Daha Hızlı Kurulum Süreleri

Eksiksiz bir ölçüm sistemi, sistemin başlatılması esnasında sıfıra dönme gereksinimi olmamasını sağlar. Açılıştan itibaren ölçüm sistemi aktiftir.

Kullanıcı denetim programları da aynı zamanda yazılması kolay ve dolayısıyla daha hızlıdır.

## • Çok çeşitli kullanıcı denetim görevlerini karşılamaya yönelik daha büyük esneklik

### Daha Büyük Manipülasyon Esnekliği

Artık, mafsallı kol 90°'lik bir açısız hareket ile döndürülebilir.

### Daha Büyük Çözünürlük Esnekliği

X-Cube standart olarak gerek 225 kV gerekse 160 kV x-ışını tüpleri ile kullanılır ve tercihe bağlı bir dedektör aralığı vardır. Bu nedenle, çözünürlük belirli kullanıcı görevlerine uydurulmak üzere denkleştirilebilir.

## • Geliştirilmiş Görüntü Kalitesi ve Görüntü Paylaşımı

### En yeni Geliştirme Sistemi

X-Cube Vistalux görüntü güçlendirici ile çok amaçlı Visaplus görüntü geliştirici sistemini birleştirir. Bu çok yüksek kalite görüntülerin gerçek zamanlı entegrasyonu ve gerçek zamanlı ortalamasını sağlar.

### En Yeni Görüntü Canlandırma Araçları

Denetim sonuçlarının etkili analizi, referans resimlerinin görüntülenmesi, arıza bölgesinin tahmin edilmesi ve interaktif görüntü ölçümü dahil olmak üzere en yeni entegre uygulama araçları ile garanti edilir.

### Ağ Uyumlu

Görüntü geliştirme yazılımı LAN uyumludur ve aynı zamanda görüntülerin e-posta yolu ile gönderilmesini sağlar, böylece uzaktan uzman değerlendirmesi veya depolama yürütülebilir. Denetim dokümantasyonu çalışma yerinde veya bazı bağlantılı yerlerde hazırlanabilir.



### • Kullanımı Kolay

Öğretme ve öğrenme yetenekleri ile birlikte sezgisel kullanıcı rehberliği, yeni X-Cube'u işletilmesi son derece kolay hale getirir. Yeni denetim programlarının da girilmesi çok kolaydır ve 30 saniyeden daha kısa sürede yerleştirilebilirler.

### • Düşük İşletim Maliyetleri

Çok küçük bir kaplama alanı gerektiren ve tak ve çalıştır özelliği olan X-Cube ayrıca, açılmamak üzere mühürlenmiş vites kutuları ile çok az bakım gerektirir. Pnömatik veya hidrolikler olmaksızın tamamıyla elektrik gücü ile çalıştırılır.

## Özellikler Listesi

- Daha hızlı işletim
- Daha büyük esneklik
- Gelişmiş görüntü kalitesi
- Ağ uyumlu
- Sezgisel kullanıcı rehberliği
- Tekrarlanan görevler için kolaylıkla programlanabilir
- Küçük kaplama alanı ve kolay kurulum
- Ucuz bakım

## Çok Çeşitli Uygulamalar İçin...

X-Cube dökümlerin, çelik parçaların, plastiklerin, seramiklerin ve özel alaşımların hızlı ve etkili radyografik denetim gerektirdiği endüstrinin tüm alanlarında uygulama alanı bulur. Çok yönlülüğü, onun bir üretim departmanı veya araştırma ve geliştirme tesisinde ve hata analizi ile birlikte gelen malzeme denetiminde aynı derecede kullanılabilmesi anlamına gelir. Sağlam dizaynı ve dayanıklı yazılım kutusu, hareketli atölye bölümlerinde kullanımı için uygunluk sağlar ve tüm önemli uluslararası güvenlik standartlarına uygundur.

X-Cube'un, X-Cube Compact ve X-Cube XL olmak üzere iki modeli vardır. Her bir model 160 kV ve 225 kV sürümleri ile sunulur, parça taşıyıcı tablolarda seçim yapma imkanına sahiptir ve 100 kg ağırlığa kadar parçaları kaldırabilir. Bununla birlikte, XL daha geniş bir denetim kabineye sahiptir, böylece Compact modelin 900 mm yükseklik kapasitesi ve 600 mm çapına oranla, 1500 mm yükseklikte 800 mm çapa kadar parçaların denetlenmesi için kullanılabilir.

Yağ ve gaz sektörü için valflerin, uzay endüstrisi için türbin kanatlarının veya otomotiv endüstrisi için alüminyum dökümlerinin denetlenmesi gibi, yeni X-Cube etkili ve verimli radyografik denetim için tam bir çözüm sunar.

# Teknik Özellikler

Família TM	X-Cube							
Tip	Compact				XL			
Enerji (maksimum)	160 kV		225 kV		160 kV		225 kV	
Maksimum Parça Boyutu (Ø x Yükseklik) (mm)	600 x 900 **		600 x 900 **		800 x 1500**		800 x 1500**	
Maksimum Parça Ağırlığı	100 kg *		100 kg *		100 kg *		100 kg *	
Arka kutu dahil Kabin Boyutu (W x D x H) (mm)	2540 x 1700 x 2450		2540 x 1700 x 2450		2800 x 2100 x 3240		2800 x 2100 x 3240	
Kabin Ağırlığı (Yaklaşık olarak)	3900 kg		4800 kg		6300 kg		6300 kg	
Kontrol Panel Ağırlığı (Yaklaşık olarak)	300 kg		300 kg		300 kg		300 kg	
	<b>Hareket</b>	<b>Hız</b>	<b>Hareket</b>	<b>Hız</b>	<b>Hareket</b>	<b>Hız</b>	<b>Hareket</b>	<b>Hız</b>
X Işını demeti üzerinden Yatay devinim (maksimum)	650 mm	30 m/min	650 mm	30 m/min	850 mm	30 m/min	850 mm	30 m/min
Harici Yükleme/ Tahliye Konumu (maksimum)	250 mm		250 mm		250 mm		250 mm	
Yatay Devinim Büyütme eksenini (maksimum)	650 mm	30 m/min	650 mm	30 m/min	850 mm	30 m/min	850 mm	30 m/min
Odak Dedektör Mesafesi (FDD)	800 - 1000 mm		800 - 1000 mm		1000 - 1200 mm		1000 - 1200 mm	
Dikey Devinim (maksimum)	900 mm	28 m/min	900 mm	28 m/min	1500 mm	28 m/min	1500 mm	28 m/min
C-Kolonun Eğimi (maksimum)	± 45°	60°/sn.	± 45°	60°/sn.	± 45°	60°/sn.	± 45°	60°/sn.
Çalışma parçasının Rotasyonu	n x 360°	200°/s	n x 360°	200°/s	n x 360°	200°/s	n x 360°	200°/s
Kapı Açılış Zamanı		< 2 sn.		< 2 sn.		< 3 sn.		< 3 sn.

\* Yükleme konumuna bağlıdır.

\*\* Daha uzun çalışma parçası mümkündür, çalışma parçasının bir yükleme konumu tarafından denetlenerek tekrar yüklenmesi gerekir.  
Bilgi: Işın uygulanabilir kontrol hacmi toplam duvar kalınlığı ve malzeme kalınlığına göre farklılık gösterir

<b>Bağlantı değerleri</b>	3N PE 400/230V 50 Hz, 35 A, TN-S veya TN-C-S şebekesi
<b>Bağlantı gücü</b>	yakl. 11 kVA*
<b>Topraklama</b>	Röntgen cihazı ve yüksek gerilim üreticisi için topraklama (< 2 Ω) minimum 6mm <sup>2</sup>
<b>Taşıma aracı</b>	Işıktan koruyucu kabin komple forklift ile Kontrol paneli (palet üzerinde) forklift ile
<b>Ortam koşulları (IEC 60 601-1'e göre)</b>	Ortam sıcaklığı +10° C ila +40° C arası Hava basıncı 700 hPa ila 1060 hPa arası

\*kullanılan röntgen tüplerine bağlı

## Ulusal ve uluslararası normlar

X-Cube ailesi özellikle aşağıda yazılı ulusal ve uluslararası yönerge ve normlara uygundur:

- ISO 9001
- UW
- VBG
- RöV 1987 tarihli (güncel metinde son değişiklikler ile)
- CFR 1020.40
- CE Uygunluğu
- VDE 0100
- DIN EN 60204 (VDE 0113)
- DIN EN 60529 / IEC 529
- DIN EN 954-1
- DIN 54113



## GE Inspection Technologies: denetim çözümleri yolu ile verimlilik

GE Inspection Technologies, verimlilik, kalite ve güvenlik doğuran, teknolojiye dayalı denetim çözümleri sağlar. Biz Ultrasonik, Uzaktan Görsel İnceleme, X-Işını ve Eddy Akımı ekipmanları ve sistemleri tasarlar, üretir ve hizmete sunarız. Uzay endüstrisi, Elektrik Üretimi, Yağ ve Gaz, Otomotiv veya Metal Endüstrisindeki uygulamalarınızdaki verimliliği artırmanıza yardımcı olacak özel çözümler sunuyoruz.

Daha fazla bilgi için [www.ge.com/inspectiontechnologies](http://www.ge.com/inspectiontechnologies) web sitesini ziyaret edin.