



CNC Otomasyon Sistemleri



TEZMAKSAN
ROBOT TEKNOLOJİLERİ





Akıllı Fabrikalar CUBEBOX ile Daha Hızlı ve Daha Akıllı

Üretimimize **CUBEBOX** sistemi ile 24 saat operatörsüz hatasız, duruş olmadan çalışabilir bir sistem sunuyoruz. **CUBEBOX** sistemi ile özellikle gece vardiyalarında %50'ye varan verim artışı. Standart yapısı ile tüm CNC tezgahlara uyumlu olup, firmaya özel robot sistemlerinden %20 daha ucuz ve sadece bir günde devreye alınabilmektedir. Ayrıca bu sistem ile Robot Programlama bilgisine ihtiyaç duymadan parça değişimi yapabilirsiniz.

Her tür kontrol ünitesi ile dilediğiniz robot markasına uyumludur. Palet değiştirme özelliğine de sahip olan bu sistemde, robot makine ile birlikte çalışırken operatör de magazini doldurup boşaltabilmektedir. Kompakt, portatif ve esnek yapısı sayesinde fabrika içerisinde makinadan makineye kolayca taşınabilir.



Gece Vardiyasında
Yüzde 50'ye Varan
Verimlilik



24 Saat'e kadar
Operatörsüz Çalışma



Farklı Uygulamalar İçin
Özel Çözümler



Kullanıcı Dostu Arayüz
ve Hızlı Kurulum



Tüm CNC Torna, İşleme
ve Taşlama Modelleri ile
Uyumlu



Hızlı Yükleme ve
Boşaltma



TEZMAKSAN

ESNEK VE ÇEVİK ÜRETİM SİSTEMLERİ İLE AKILLI İMALAT YOLLARI

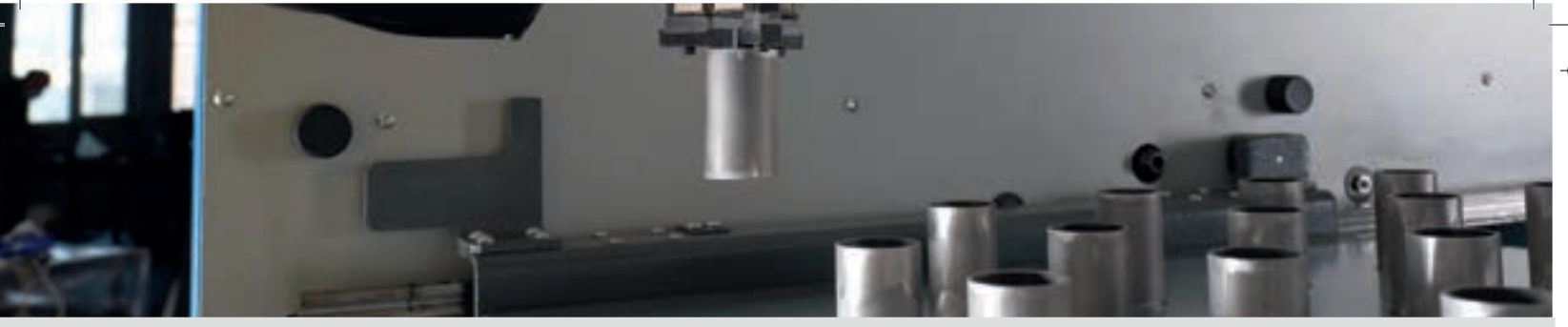
Dünyada yaşanmakta olan güçlü rekabet dolayısı ile son dönemde imalat sektörünün önceliklerinden birisi verimlilik olup, çeşitli alternatif çözümlerle firmalar rekabette öne çıkmaya çalışıyorlar. Bu çözümlerden birisi 'Esnek Üretim Modeli' ve diğeri de 'Çevik Üretim Modeli' olup TezmaKSAN 40 yıldır bu konularda öncülük yapmaktadır.

Özetle, Esnek Üretim ve Çevik Üretim Sistemleri, kaliteli ürünlerin daha düşük fiyatlarda üretilmesini sağlayan imalat mekanizmalarıdır. Sistem temek olarak bilgisayar desteği ile çalışan robotlar ve iletim mekanizmaları sayesinde hızlı, güvenilir, kaliteli ve ekonomik bir üretim sağlar.

Ayrıca kontrol mekanizması da otomatikleştiği için hatalı parçalar daha rahatlıkla ayrılır. Duruş sürelerini azaltarak, imalat kalitenizi artırır ve otomasyona rağmen imalat esnekliğiniz devam etmektedir.

Bu sayede müşterilerin değişken ürün talebi hızlı ve kaliteli bir şekilde karşılanabilir. Müşteri beklentilerinin karşılanması ve değişkenliğin azalması toplam kalite yönetimine katkıda bulunur.

Tedarik, hammadde, teslim süresi, üretim planlaması, tezgah operatörü, programlama, kalite vs imalat sürecinin bileşenleridir, 'Esnek ve Çevik Üretim Sistemleri' birçok bileşeni bünyesine alarak kurduğu kalıcı sistemlerle çözümler üretir.



KISA YATIRIM GERİ ÖDEMESİ

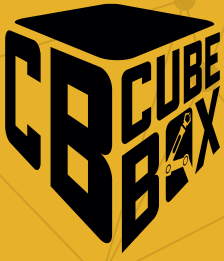
Tezgaha yükleme-boşaltma konusunda süre ve kalite sorunu yaşayan talaşlı imalat yapan bir müşterimiz, bu işin insan yerine otomasyon sistemi ile çözülmesini talep etti. Amaç, insan ihtiyacı olmadan, küçük parçaların üretilmesiydi. Tek bir tezgah için oluşturulan istasyon, zamanla diğer tezgahlara da yaygınlaştırılabilecek şekilde esnek oluşturulmuştur.

Bu sürecin içerisine firmanın CAD ve CAM dataları da dahil edilerek farklı bilgilerin de üretilmesinin, kullanılmasının yanı sıra ERP sistemine entegrasyonla birlikte teslim tarihleri, ölçme bilgileri, vb birçok bilgiyi de içinde barındırmaktadır.

'Esnek Üretim Sistemleri' bu süreçlerde ilk gereksinimleri karşılayabildiği gibi, ihtiyaçlara göre tekrar yapılandırılabilirdiği gibi, etki alanı da genişletilebiliyor.

Tezmaksan'ın yaptığı hesaplamalara göre esnek üretim Sistemi teknolojisi ile tek vardiyada tezgah başına ortalama 6.000 saatlik bir üretim zamanına ulaşma imkanı olup, gelişen teknoloji ile birlikte iyileştirme alanlarının her zaman mevcut olacağı göz önünde bulundurulmalıdır.





CUBEBOX BLUES



**CUBEBOX Blues ile
şirketinizin maliyetten ve zamandan tasarruf
etmesini sağlayabilirsiniz.**

Teknik Özellikler

Cubebox Blues DR

- ▶ 12 kg. - 6 Eksen Endüstriyel Robot
- ▶ Taşınabilir Hücre
- ▶ 600 mm. – 800 mm. ölçülerinde 5 – 8 adet Çekmeceli Parça Depolayıcı
- ▶ Max. 135 mm. Parça Yüksekliği
- ▶ Dolu Çelik Malzeme Min. – Max. İş Parçası Çapları: 5 mm. – 550 mm.
- ▶ Kolay ve Hızlı Ayar Süresi
- ▶ RoboCAM Akıllı Otomasyon Yazılımı
- ▶ Dokunmatik (Touch) Panel PC
- ▶ İkili Tezgah Uygulamaları İçin Uygun
- ▶ CE Belgesi
- ▶ Yerli Üretim (Türk Malı) Belgesi

Cubebox Blues DR MAX

- ▶ 12 kg. ve üzeri - 6 Eksen Endüstriyel Robot
- ▶ 1.200 mm. – 600 mm. ölçülerinde 5 – 8 adet Çekmeceli Parça Depolayıcı
- ▶ Max. 135 mm. Parça Yüksekliği
- ▶ Dolu Çelik Malzeme Min. – Max. İş Parçası Çapları: 5 – 750 mm.
- ▶ Kolay ve Hızlı Ayar Süresi
- ▶ RoboCAM Akıllı Otomasyon Yazılımı
- ▶ Dokunmatik (Touch) Panel PC
- ▶ Çoklu Tezgah Uygulamaları İçin Uygun
- ▶ CE Belgesi
- ▶ Yerli Üretim (Türk Malı) Belgesi

Cubebox Blues DR MINI

- ▶ 7 kg. - 6 Eksen Endüstriyel Robot
- ▶ Taşınabilir Hücre
- ▶ 400 mm. – 600 mm. ölçülerinde 5 – 8 adet Çekmeceli Parça Depolayıcı
- ▶ Max. 135 mm. Parça Yüksekliği
- ▶ Dolu Çelik Malzeme Min. – Max. İş Parçası Çapları: 5mm. – 350 mm.
- ▶ Kolay ve Hızlı Ayar Süresi
- ▶ RoboCAM Akıllı Otomasyon Yazılımı
- ▶ Dokunmatik (Touch) Panel PC
- ▶ Tek Tezgah Uygulamaları İçin Uygun
- ▶ CE Belgesi
- ▶ Yerli Üretim (Türk Malı) Belgesi



CUBEBOX BLUES RT



CUBEBOX Blues RT ile
çap parçalarını üst üste istifleyerek daha fazla stok
alanı oluşturabilir ve uzun mil parçalarını otomasyon
sistemine entegre edebilirsiniz.

Teknik Özellikler

Cubebox Blues RT

- ▶ 12 kg. - 6 Eksen Endüstriyel Robot
- ▶ Taşınabilir Hücre
- ▶ Çap 1.100 mm. Döner Palet Yapılı – Çift Paletli Depolayıcı
- ▶ Max. 400 mm. Parça Yüksekliği
- ▶ Dolu Çelik Malzeme Min. – Max. İş Parçası Çapları: 5 mm. – 120 mm.
- ▶ Kolay ve Hızlı Ayar Süresi
- ▶ RoboCAM Akıllı Otomasyon Yazılımı
- ▶ Dokunmatik (Touch) Panel PC
- ▶ İkili Tezgah Uygulamaları İçin Uygun
- ▶ CE Belgesi
- ▶ Yerli Üretim (Türk Malı) Belgesi



CUBEBOX SOUL



**CUBEBOX Soul ile
ağır döküm gövdeleri ve farklı yüzey formlarına
sahip malzemeleri otomasyon sistemine entegre
edebilirsiniz.**

Teknik Özellikler

Cubebox Soul S

- ▶ 12 kg. - 6 Eksen Endüstriyel Robot
- ▶ Taşınabilir Hücre
- ▶ RoboCAM Akıllı Otomasyon Yazılımı
- ▶ Dokunmatik (Touch) Panel PC
- ▶ 11 adet Metal Kasa 800 mm. x 500 mm.
- ▶ Dolu Çelik Malzeme Min. – Max. İş Parçası Çapları: 5 mm. – 100 mm.
- ▶ İkili Tezgah Uygulamaları İçin Uygun*
- ▶ Kolay ve Hızlı Ayar Süresi
- ▶ CE Belgesi
- ▶ Yerli Üretim (Türk Malı) Belgesi

Cubebox Soul M

- ▶ 25/35 kg. - 6 Eksen Endüstriyel Robot
- ▶ Taşınabilir Hücre
- ▶ RoboCAM Akıllı Otomasyon Yazılımı
- ▶ Dokunmatik (Touch) Panel PC
- ▶ 11 adet Metal Kasa 1.000 mm. x 600 mm.
- ▶ Dolu Çelik Malzeme Min. – Max. İş Parçası Çapları: 5 mm. – 180 mm.
- ▶ İkili Tezgah Uygulamaları İçin Uygun
- ▶ Kolay ve Hızlı Ayar Süresi
- ▶ CE Belgesi
- ▶ Yerli Üretim (Türk Malı) Belgesi

Cubebox Soul L

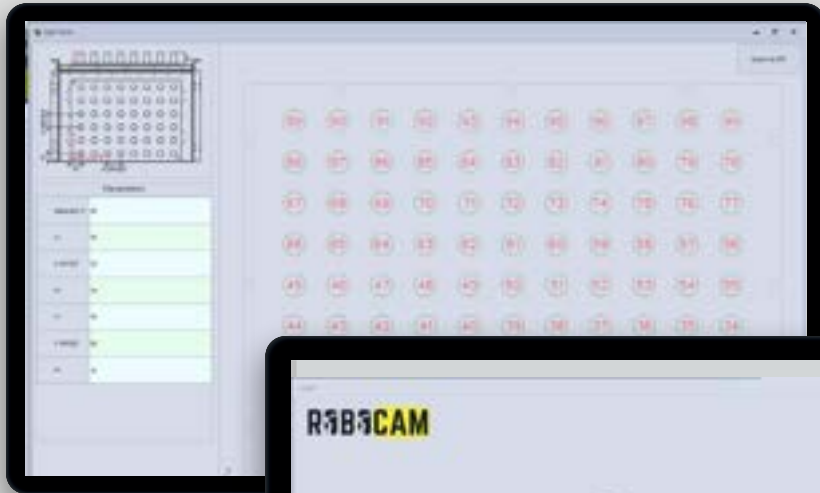
- ▶ 35 kg. ve üzeri - 6 Eksen Endüstriyel Robot
- ▶ RoboCAM Akıllı Otomasyon Yazılımı
- ▶ Dokunmatik (Touch) Panel PC
- ▶ 11 adet Metal Kasa Europalet 1-2-3 ölçülerinde
- ▶ Dolu Çelik Malzeme Min. – Max. İş Parçası Çapları: 5 mm. – 1.300 mm.
- ▶ Çoklu Tezgah Uygulamaları İçin Uygun
- ▶ Kolay ve Hızlı Ayar Süresi
- ▶ CE Belgesi
- ▶ Yerli Üretim (Türk Malı) Belgesi



ROBOCAM

ROBOCAM

Yenilikçi, kompakt robot hücreli CUBEBOX sistemimiz sayesinde, iş parçalarının makine(ler)den yüklenmesi ve boşaltılması sırasında herhangi bir marka kısıtlaması olmaksızın 3 CNC makinesine kadar kesinti olmadan çalıştırılabilir. Kullanıcı dostu yazılımımız ROBOCAM, iş parçasının 2D CAD çizimini CAM'a dönüştürür, böylece Robot programlama ve CAM bilgisine gerek kalmaz. Operatöre kalan tek iş magazini doldurmak ve boşaltmak. Mühendislik firması olarak Endüstri 4.0 ışığında anahtar teslim projeler, otomasyon entegrasyonu, kurulum ve satış sonrası hizmetler'e odaklanıyoruz.





tezmaksanrobotik.com

T +90 (212) 886 71 01

Tezmaksan Robot Teknolojileri

F +90 (212) 886 97 70

referanslar



Osmangazi Mh. 2647 Sk. No: 15 Esenyurt / İstanbul

bilgi@tezmaksanrobotik.com



		CUBEBOX SOUL S	CUBEBOX SOUL M
GENEL ÖZELLİKLER	Versiyon	KOMPAKT V01***	KOMPAKT V01***
	Çelik Malzeme En Küçük Ø İş Bağlama Parça Çapı**	5 mm.	5 mm.
	Çelik Malzeme En Büyük Ø İş Bağlama Parça Çapı**	100 mm.	180 mm.
	Çelik Malzeme Altigen İş parçası En Küçük Kenar Genişliği**	10 mm.	10 mm.
	Çelik Malzeme Altigen İş parçası En Büyük Kenar Genişliği **	100 mm.	180 mm.
	Çelik Malzeme En Büyük İş Parçası Yüksekliği**	100 mm	100 mm.
	Hücre En	2.150 mm.	2.500 mm.
	Hücre Genişlik	1.700 mm.	2.000 mm.
	Hücre Yüksekliği/Fence Yüksekliği	2.150 mm.	2.200 mm.
	Standart Hücre Toplam Ağırlığı	600 Kg.	1.000 Kg.
	Besleme Voltajı	Üç Faz 380 V AC	Üç Faz 380 V AC
Hava Kullanımı	<80 L/Dk.	<80 L/Dk.	
TAŞIMA KAPASİTESİ	7 KG Taşıma Kapasitesi		
	12 Kg Taşıma Kapasitesi	•	
	20 Kg Taşıma Kapasitesi		•
	35 Kg Taşıma Kapasitesi		•
	35 Kg Üzeri Taşıma Kapasitesi		
STANDART ÖZELLİKLER	Hızlı Kurulum	•	•
	Otomatik Kapı Tezgah Otomasyonu 1 CNC için	•	•
	Emniyet çiti 1 CNC için	•	•
	Operatör tarafı 2 adet Işık Perdesi Emniyeti	•	•
	Robot ve Tezgah Haberleşmesi 1 CNC için	•	•
	Robot ve Hücre Ayrılabilir		
	Seperatör Tipi İş Parçası İstifleme	•	•
	Çap İş Parçaları İçin Uygun	•	•
	Altigen İş Parçaları İçin Uygun	•	•
	Döküm ve Pres İş Parçaları İçin Uygun	•	•
	İşlenmiş İş Parçası İkinci Tezgah Beslemeleri İçin Uygun	•	•
	3 Renkli Uyarı Işığı	•	•
	Tekli Griper Çalışmasına Uygun	•	•
	Çoklu Griper Çalışmasına Uygun	•	•
	RoboCAM Akıllı Otomasyon Yazılımı Ve Endüstriyel PC	•	•
Hava Üfleme ile Temizleme	•	•	
İş Parçası Üzerinde Kalan Sıvı Biriktirme Alanı	•	•	
Tek Makina Besleme	•	•	
İki Makina Besleme	o*	•	
OPSİYONLAR	Otomatik Kapı Tezgah Otomasyonu 1'den Fazla CNC için	o	o
	Robot ve Tezgah Haberleşmesi 1'den Fazla CNC için	o	o
	Alan Sensörü ile Koruma	o	o
	Çit ve Kapı İle Koruma 1'den fazla CNC için	o	o
	Çit ve Işık Perdesi İle Koruma	o	o
	Operatör tarafı ilave 3. Işık Perdesi Emniyeti	o	o
	Air flow Temizleme İstasyonu	o	o
	Manuel Ölçüm İstasyonu	o	o
	Otomatik Ölçüm İstasyonu	o	o
	Çapak Temizleme İstasyonu	o	o
	Tutucu Kuvvet Kontrol	o	o
	Tezgah Haberleşme Protokolü Modbus	o	o
	Tezgah Haberleşme Protokolü Fanuc	o	o
	Ayarlanabilir Gripper Kuvveti	o	o
	Ayarlanabilir Tutucu Açıklığı	o	o
Üniversal Tutucu Değiştirici	o	o	
İş Parçası Çevirme Aparatı	o	o	
İş Parçası Düzeltme İstasyonu	o	o	
7.Eksen Slider Ekipmanı Üç Makine ve Üzeri Sistemler			

Fiyata dahil aksesuarlar * 8"-10"İnç CNC Yatay Torna İçin Uygun

