



CNC Automationssysteme



TEZMAKSAN
ROBOTICS TECHNOLOGIES





Das Cubebox-System bringt Geschwindigkeit und Effizienz in Intelligente Fabriken.

Mit dem **CUBEBOX**-System bieten wir Ihrer Produktion ein System, das 24 Stunden ohne Bediener, Fehler und Ausfallzeiten arbeiten kann. Effizienzsteigerung bis zu 50%, insbesondere in der Nachtschicht, mit dem **CUBEBOX**-System. Es ist mit seiner Standardstruktur mit allen CNC-Maschinen kompatibel und ist 20% günstiger als firmenspezifische Robotersysteme und kann in nur einem Tag in Betrieb genommen werden.

Außerdem können Sie mit diesem System Teile austauschen, ohne dass Sie Kenntnisse in der Roboterprogrammierung benötigen.

Es ist mit jeder Art von Steuereinheit und jeder beliebigen Robotermarke kompatibel. Mit diesem System, das auch über die Funktion des Palettenwechsels verfügt, kann der Bediener das Magazin auch befüllen und entleeren, während der Roboter mit der Maschine arbeitet. Dank seiner kompakten, tragbaren und flexiblen Struktur kann es leicht von Maschine zu Maschine in der Fabrik bewegt werden.



Bis zu 50%
Effizienzsteigerung in
Nachtschichten



Bis zu 24-Stunden-Betrieb
ohne Bediener



Spezielle Lösungen für
unterschiedliche
Anwendungen



Benutzerfreundliche
Bedienoberfläche einfache
und schnelle Installation



Geeignet für alle Arten von
CNC-Drehmaschinen,
Bearbeitungszentren und
Schleifmaschinen



Schnelles Be- und
Entladen

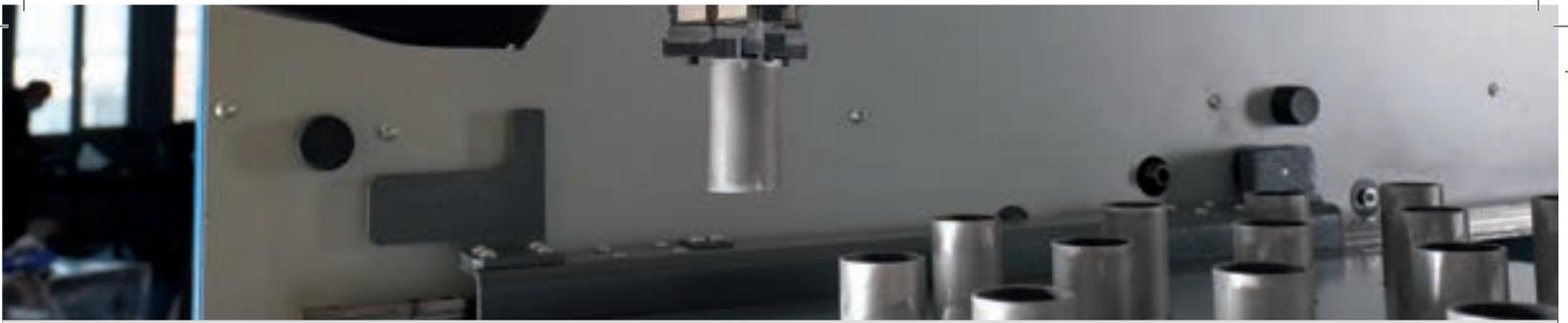


TEZMAKSAN

INTELLIGENTE FERTIGUNGSVERFAHREN MIT FLEXIBLEN UND AGILEN PRODUKTIONSSYSTEMEN

Aufgrund des starken Wettbewerbs auf der Welt ist eine der Prioritäten des verarbeitenden Sektors in letzter Zeit die Effizienz. Die Unternehmen versuchen, sich mit verschiedenen alternativen Lösungen von der Konkurrenz abzuheben. Eine dieser Lösungen ist das "Flexible Fertigungsmodell" und die andere ist das "Agile Fertigungsmodell". Tezmaksan ist seit 40 Jahren Vorreiter in diesen Bereichen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass flexible und agile Produktionssysteme Fertigungsmechanismen sind, mit denen Qualitätsprodukte zu niedrigeren Preisen hergestellt werden können. Das System ermöglicht im Wesentlichen eine schnelle, zuverlässige, qualitativ hochwertige und wirtschaftliche Fertigung dank computergestützter Roboter und Übertragungsmechanismen.

Mit automatisierten Kontrollmechanismen, können fehlerhafte Teile leichter aussortiert werden. Durch die Verringerung der Ausfallzeiten erhöht sich die Fertigungseffizienz und trotz der Automatisierung bleibt die Flexibilität der Fertigung erhalten. Auf diese Weise kann die variable Produktnachfrage der Kunden schnell und mit hoher Qualität erfüllt werden. Die Erfüllung der Kundenerwartungen und die Verringerung der Variabilität tragen zu einem umfassenden Qualitätsmanagement bei. Versorgung, Rohstoffe, Durchlaufzeit, Fertigungsplanung, Maschinenbediener, Terminierung, Qualität usw. sind Bestandteile des Fertigungsprozesses. "Flexible und agile Fertigungssysteme" produzieren individuelle Lösungen für die Systeme, die unter Einbeziehung vieler Komponenten eingerichtet werden.



Flexible Fertigungssysteme steigern die Produktivzeit maximal

Einer unserer Kunden, der in der Zerspanung tätig ist und Zeit- und Qualitätsprobleme beim Be- und Entladen der Maschine hat, bat darum, diese Arbeit mit einem Automatisierungssystem anstelle eines Menschen zu erledigen. Ziel war es, kleine Werkstücke ohne menschliche Hilfe zu produzieren. Die für eine einzelne Drehmaschine geschaffene Station wurde flexibel gestaltet, so dass sie im Laufe der Zeit auf andere Drehmaschinen erweitert werden kann. Dieser Prozess umfasst die Erstellung und Nutzung verschiedener Informationen unter Einbeziehung der CAD- und CAM-Daten des Unternehmens, sowie die Integration in das ERP-System und viele Informationen wie Liefertermine und Messdaten.

"Flexible Fertigungssysteme" können die anfänglichen Anforderungen in diesen Prozessen erfüllen und können je nach Bedarf neu konfiguriert werden. Darüber hinaus kann der Bereich erweitert werden.

Nach Berechnungen von Tezmaxsan kann mit dem "Flexiblen Fertigungssystem"-Technologie eine durchschnittliche Produktionszeit von 6.000 Stunden pro Werkbank in einer einzigen Schicht erreicht werden.





CUBEBOX BLUES



**Mit dem CUBEBOX Blues
können Sie Ihrem Unternehmen helfen,
Zeit und Kosten zu sparen.**

Technische Daten

Cubebox Blues DR

- ▶ 6-Achsen-Roboter mit 12 kg Nutzlast
- ▶ Tragbare Zelle
- ▶ 5-8 Schubladenstapler mit 600 mm. - 800 mm.
- ▶ Größe jeweils Max. 135 mm. Werkstückhöhe
- ▶ Vollmaterial Min. - Max. Werkstückdurchmesser: 5 mm. - 100 mm.
- ▶ Einfaches und schnelles Einrichten
- ▶ RoboCAM Smart Automation Software
- ▶ Bedienfeld-PC
- ▶ Geeignet für die Bedienung mit zwei Maschinen
- ▶ CE-Zertifikat
- ▶ Inländische Produktion (Made in Turkey) Zertifikat

Cubebox Blues DR MAX

- ▶ 6-Achsen-Roboter mit 12 kg und mehr Nutzlast
- ▶ 5-8 Schubladenstapler mit 1.200 mm. - 600 mm.
- ▶ Größe jeweils Max. 135 mm. Werkstückhöhe
- ▶ Vollmaterial Min. - Max. Werkstückdurchmesser: 5 mm. - 750mm.
- ▶ Einfaches und schnelles Einrichten
- ▶ RoboCAM Smart Automation Software
- ▶ Bedienfeld-PC
- ▶ Geeignet für die Bedienung mit mehreren Maschinen
- ▶ CE-Zertifikat
- ▶ Inländische Produktion (Made in Turkey) Zertifikat

Cubebox Blues DR MINI

- ▶ 6-Achsen-Roboter mit 7 kg Nutzlast
- ▶ Tragbare Zelle
- ▶ 5-8 Schubladenstapler mit 400 mm. - 600 mm. Größe jeweils Max. 135 mm.
- ▶ Werkstückhöhe
- ▶ Vollmaterial Min. - Max. Werkstückdurchmesser: 5 mm. - 350 mm.
- ▶ Einfaches und schnelles Einrichten
- ▶ RoboCAM Smart Automation
- ▶ Software Bedienfeld-PC
- ▶ Geeignet für die Bedienung mit einer Maschine
- ▶ CE-Zertifikat
- ▶ Inländische Produktion (Made in Turkey) Zertifikat



CUBEBOX BLUES RT



Mit CUBEBOX Blues RT können Rundmaterialen übereinander gestapelt werden, wodurch mehr Lagerplatz geschaffen und lange Wellenteile in das Automatisierungssystem integriert werden können.



Technische Daten

Cubebox Blues RT

- ▶ 6-Achsen-Roboter mit 12 kg Nutzlast
- ▶ Tragbare Zelle
- ▶ Drehtisch mit 1.100 mm Durchmesser
- ▶ Doppelpalettenstapler Max. 400 mm. Werkstückhöhe
- ▶ Vollmaterial Min. - Max. Werkstückdurchmesser: 5 mm. - 120 mm.
- ▶ Einfaches und schnelles Einrichten
- ▶ RoboCAM Smart Automation Software
- ▶ Bedienfeld-PC
- ▶ Geeignet für die Bedienung mit zwei Maschinen
- ▶ CE-Zertifikat
- ▶ Inländische Produktion (Made in Turkey) Zertifikat



CUBEBOX SOUL



**Mit CUBEBOX Soul
können Sie schwere Gusskörper und Material-
ien mit unterschiedlichen Oberflächenformen
in das Automatisierungssystem integrieren.**

Technische Daten

Cubebox Soul S

- ▶ 6-Achsen-Roboter mit 12 kg Nutzlast
- ▶ Tragbare Zelle
- ▶ RoboCAM Smart Automation Software
- ▶ Bedienfeld-PC
- ▶ 11 Stück Metallgestelle 800 mm. x 500 mm.
- ▶ Vollmaterial Min. - Max. Werkstückdurchmesser: 5 mm. - 100 mm.
- ▶ Einfaches und schnelles Einrichten
- ▶ CE-Zertifikat
- ▶ Inländische Produktion (Made in Turkey) Zertifikat

Cubebox Soul M

- ▶ 6-Achsen-Roboter mit 25/35 kg Nutzlast
- ▶ Tragbare Zelle
- ▶ RoboCAM Smart Automation Software
- ▶ Bedienfeld-PC
- ▶ 11 Stück Metallgestelle 1.000 mm. x 600 mm.
- ▶ Vollmaterial Min. - Max. Werkstückdurchmesser: 5 mm. - 180 mm.
- ▶ Geeignet für die Bedienung mit zwei Maschinen
- ▶ Einfaches und schnelles Einrichten
- ▶ CE-Zertifikat
- ▶ Inländische Produktion (Made in Turkey) Zertifikat

Cubebox Soul L

- ▶ 6-Achsen-Roboter mit 35 kg und mehr
- ▶ Nutzlast RoboCAM Smart Automation Software
- ▶ Bedienfeld-PC
- ▶ 11 Stück Metallgestelle in der Größe von 1-2-3 Europaletten
- ▶ Vollmaterial Min. - Max. Werkstückdurchmesser: 5 mm. - 1.300 mm.
- ▶ Geeignet für die Bedienung mit mehreren Maschinen
- ▶ Einfaches und schnelles Einrichten
- ▶ CE-Zertifikat
- ▶ Inländische Produktion (Made in Turkey) Zertifikat



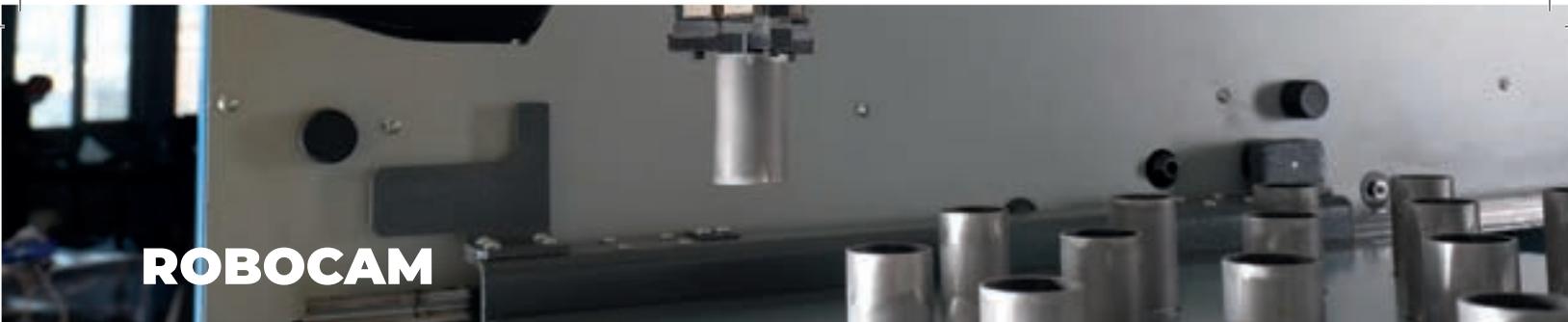
ROBOCAM

ROBOCAM

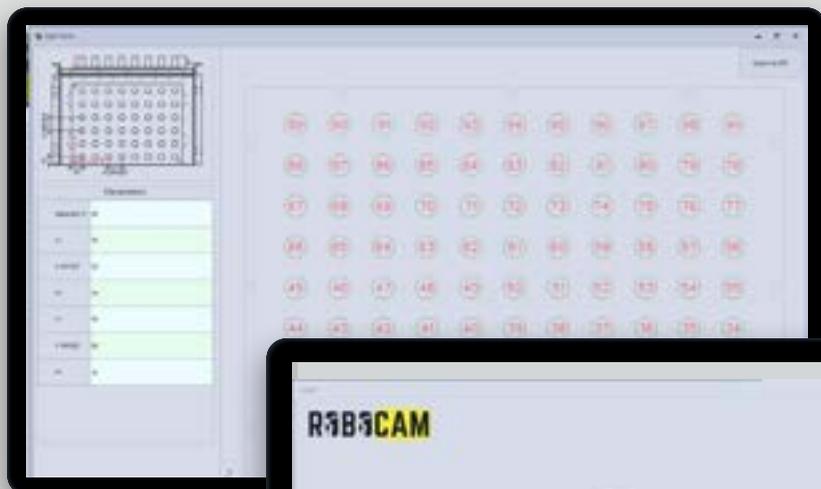
Dank unserem innovativen und kompakten CUBEBOX system, welches bis zu drei CNC Maschinen bedienen kann ohne Ausfallzeiten während des be- und entladen und ohne jegliche Herstellerbegrenzung.

Mit der eigens entwickelten und benutzerfreundlichen Software ROBOCAM werden 2D CAD Zeichnungen ins CAM konvertiert. Somit sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Dem Bediener bleibt nur noch das Befüllen und Entnehmen der Teile.

Unser Unternehmen fokussiert sich auf Industrie 4.0 mit plug&play Projekten, Integration von Automatisierung, Installation und after-sales Service.



ROBOCAM



	CUBEBOX SOUL S	CUBEBOX SOUL M	
EIGENSCHAFTEN	VERSION	KOMPAKT V01***	KOMPAKT V01***
	Min. Durchmesser des Stahlwerkstücks**	5 mm.	5 mm.
	Max. Durchmesser des Stahlwerkstücks**	100 mm.	180 mm.
	Min. Seitenlänge des sechskantigen Stahlwerkstücks**	10 mm.	10 mm.
	Max. Seitenlänge des sechseckigen Stahlwerkstücks**	100 mm.	180 mm.
	Max. Höhe des Stahlwerkstücks**	100 mm	100 mm.
	Breite der Zelle	2.150 mm.	2.500 mm.
	Zellenlänge	1.700 mm.	2.000 mm.
	Höhe der Zelle / Höhe des Zauns	2.150 mm.	2.200 mm.
	Gesamtgewicht der Zelle	600 Kg.	1.000 Kg.
	Versorgungsspannung	Dreiphasig 380 V AC	Dreiphasig 380 V AC
	Luftverbrauch	<80 L/Min.	<80 L/Min.
NUTZLAS	7 KG Nutzlast		
	12 Kg Nutzlast	•	
	20 Kg Nutzlast		•
	35 Kg Nutzlast		•
	35 Kg und mehr Nutzlast		
STANDARD-EIGENSCHAFTEN	Schnelle Installation	•	•
	Automatisierte Türeinrichtung für eine CNC-Maschine	•	•
	Sicherheitsbarriere für ein CNC-Maschine	•	•
	Zwei Lichtschranken für Werkersicherheit	•	•
	Kommunikationsschnittstelle für Roboter und CNC-Maschine	•	•
	Demontierbarer/auskuppelbarer Roboter und Zelle		
	Werkstückstapelung vom Typ Seperator	•	•
	Geeignet für runde Werkstücke	•	•
	Geeignet für sechseckige Werkstücke	•	•
	Geeignet für gegossene und gepresste Werkstücke	•	•
	Verarbeitetes Werkstück Geeignet für die Versorgung der zweiten Maschine	•	•
	3-Farben-Industrie-Signalsäule	•	•
	Geeignet für Einzelgreifer	•	•
	Geeignet für mehrere Greifer	•	•
	RoboCAM Smart Automation Software und Industrie-PC	•	•
Reinigung mit Luftblasdüse	•	•	
Auffangfläche für Flüssigkeitsreste auf dem Werkstück	•	•	
Geeignet für die Versorgung einer Maschine	•	•	
Geeignet für die Versorgung von zwei Maschinen	o*	•	
OPTIONEN	Automatische Tür - Maschinenautomatisierung	o	o
	Kommunikationsschnittstelle zwischen Roboter und mehr als eine CNC-Maschine	o	o
	Bereichssensor Sicherheit	o	o
	Sicherheit von Zäunen und Lichtschranken	o	o
	Zaun- und Türsicherheit	o	o
	Zusätzliche dritte Lichtschranke zur Werkersicherheit	o	o
	Luftstrom Reinigungsstation	o	o
	Manuelle Messstation	o	o
	Automatische Messstation	o	o
	Entgrat-Station	o	o
	Steuerung der Greiferkraft	o	o
	Maschine Modbus Kommunikationsprotokoll	o	o
	Maschine Fanuc Kommunikationsprotokoll	o	o
	Einstellbare Greiferkraft	o	o
	Einstellbarer Greiferspalt und -hub	o	o
	Universal-Werkzeugwechsler	o	o
	Ausrüstung zum Drehen von Werkstücken	o	o
Werkstück-Korrekturstation	o	o	
7-Achsen-Slider-Ausrüstung für 3 und mehr CNC-Maschinensysteme			

• Im Preis enthaltenes Zubehör * Geeignet für 8"-10" (Zoll) CNC Horizontal-Drehmaschinen





tezmaksanrobotics.com

T +90 (212) 886 71 01

in Tezmaksan Robot Technologies

F +90 (212) 886 97 70

Verweise



2647 Straße Nummer: 15 Esenyurt / İstanbul

info@tezmaksanrobotics.com

