LCD Öğretme Kutulu 4 Eksenli Otomatik Tutkal Robotu WPM-331

Model No. WPM-331



SPECIFICATIONS

Model	WPM-331
Ekran	Öğretim kutusu (LCD) 320*240
Motor sistemi	Kapalı döngü motor
Çalışma sıcaklığı	5-40°C
Çalışma nemi	%20-90 (yoğuşma yok)
Eksen	4 eksenli dağıtıcı robot

WPM-331 kablo demeti ve küçük montaj işleri için dört eksenli bir dağıtım robotudur. Portal X, Y ve Z hareketine bir dönüş ekseni ekler; kapalı çevrim motorlarla sürülür ve 320 x 240 ekranlı LCD öğretme kutusundan programlanır. 5–40 santigrat derece ve yüzde 20–90 bağıl nem aralığında, yoğuşmasız çalıştığı için ısıtılmayan montaj salonlarını ve iklimlendirmesiz demet atölyelerini kapsar.

Konnektör gövdesine elle yapıştırma iki noktada değişkenlik gösterir: atış başına hacim operatörün tetiği ne kadar tuttuğuna, konum ise parçanın fikstürde nasıl oturduğuna bağlıdır. WPM-331 her iki değişkeni ortadan kaldırır. Noktalar kafa öğretme kutusuyla sürülerek ve konum kaydedilerek öğretilir; böylece her çevrimde aynı ped üzerine aynı damla veya boncuk düşer, dönüş ekseni parçayı ya da şırıngayı çevirerek boncuğun yeniden bağlamadan bir köşeyi veya iç duvarı izlemesini sağlar. Kapalı çevrim motorlar konumu denetleyiciye geri bildirdiği için öğretilen nokta makine vardiya boyunca ısınırken kaymaz. Hava, yan paneldeki regülatör ve göstergeden verilir; püskürtme ayak anahtarından tetiklendiği için iki el de fikstür plakasını yüklemek üzere serbest kalır.

Ailedeki diğer üç ünite işe göre önemli noktada ayrılır. WPM-332 de dört eksenlidir ancak 0,05–0,9 MPa aralığı belirtilen basınç ayar valisi, manuel yapıştırma butonu ve sıfırlama anahtarı etrafında kurulmuştur. WPM-333, CAD içe aktarma ve dairesel enterpolasyonlu üç eksenli bağımsız bir makinedir. WPM-334, R eksenli ve 0,01 ml atışlı bir tezgâh ünitesidir. WPM-331 ise dört ekseni kapalı çevrim motorlar ve 320 x 240 öğretme kutusuyla birleştiren modeldir; demet konnektörlerinde tekrarlı nokta ve boncuk işi için doğru kombinasyon budur.

Temel özellikler

1. Dört eksen - X, Y, Z ve dönüş - dönüş ekseni şırıngayı veya parçayı çevirerek boncuğun işi yeniden bağlamadan köşeyi ya da iç duvarı izlemesini sağlar.

2. Eksenlerde kapalı çevrim motorlar ve denetleyiciye konum geri bildirimi; öğretilen nokta uzun çalışmadan sonra ısıyla kaymak yerine tekrarlanır.

3. Sürerek ve kaydederek nokta öğretimi için 320 x 240 ekranlı LCD öğretme kutusu; yeni demet varyantı yeni fikstür değil yeniden öğretme demektir.

4. Yoğuşmasız 5–40 santigrat derece ve yüzde 20–90 bağıl nem çalışma aralığı; ısıtılmayan üretim alanlarına uygundur.

5. Yan kumanda panelinde regülatör ve göstergeli pnömatik yapıştırıcı beslemesi; püskürtme ayak anahtarından tetiklenir ve iki el parçada kalır.

6. Kablo zincirli portal gövde, tabla üzerinde delinmiş fikstür plakası, korumalı dağıtım kafası ve tabanda seviye ayakları.

Teknik özellikler

Parametre	Özellik
Model	WPM-331
Makine tipi	Dört eksenli otomatik yapıştırma robotu
Ekran	Öğretme kutusu, LCD 320 x 240
Motor sistemi	Kapalı çevrim motor
Eksenler	X, Y, Z ve dönüş
Çalışma sıcaklığı	5-40 santigrat derece
Çalışma nemi	Yüzde 20-90, yoğuşmasız

Uygulamalar

— Kablo demeti konnektörleri: her yuvaya veya pabucun yuvasına, her gövdede aynı konumda bir damla yapıştırıcı veya sızdırmazlık malzemesi.

— Gerilim giderme: dökme gövdenin kablo çıkışında bir boncuk yapıştırıcı, dönüş ekseni eğriyi izleyerek birleşim boyunca sürülür.

— Sensör ve röle tabanları: dairesel yuvaya potlama veya sabitleme bileşeni verilir, dönüş ekseni nozulu çevre boyunca taşır.

— Kumanda kutusu montajı: dikdörtgen flanş hattı boyunca conta bileşeni öğretme kutusundan nokta nokta öğretilerek çekilir.

— Küçük elektronik modüller: atış konumunun gövde içinde tekrarlanması gereken LED kartları ve klemensler üzerinde sabitleme yapıştırıcısı.

FAQ

WPM-331 Otomatik 4 Eksenli Yapıştırıcı Dağıtım Robotu'nun temel uygulamaları nelerdir?

WPM-331, kablo demeti imalatı ve tel işlemede yüksek hassasiyetli yapıştırıcı uygulaması için tasarlanmıştır. Bağlantı elemanlarına, ek yerlerine ve tel demetlerine sızdırmazlık maddeleri, yapıştırıcılar ve dolgu bileşikleri uygulamada üstün performans gösterir; montajı kolaylaştırır, tutarlılığı artırır ve endüstriyel ortamlarda nihai ürünün dayanıklılığını ve kalitesini geliştirir.

Kapalı döngü motor sistemi, dağıtım sürecine nasıl fayda sağlar?

Entegre kapalı döngü motor sistemi, üstün doğruluk ve tekrarlanabilirlik sağlar. Robotun konumunu gerçek zamanlı olarak sürekli izler ve ayarlar, böylece hassas hareket ve yapıştırıcı hat yerleşimi sağlar. Bu, konumsal sapmayı ortadan kaldırır, malzeme israfını azaltır ve otomatik üretimde sıkı kalite standartlarını karşılamak için kritik olan tutarlı sonuçları garanti eder.

LCD Öğretim Kutusu'nun bu robotu programlamadaki avantajı nedir?

LCD Öğretim Kutusu, ayrı bir bilgisayara ihtiyaç duymadan sezgisel, üretim alanında programlama sunar. Operatörler, yeni dağıtım yollarını kolayca öğretebilir, parametreleri ayarlayabilir ve birden fazla programı doğrudan üretim alanında saklayabilir. Bu kullanıcı dostu arayüz, kurulum süresini önemli ölçüde azaltır, farklı üretim serileri için esneklik sağlar ve operatör eğitimini basitleştirir.

Çalışma sıcaklığı aralığı nedir ve neden önemlidir?

WPM-331, 5°C ila 40°C (41°F ila 104°F) ortam sıcaklığı aralığında güvenilir şekilde çalışır. Bu belirtilen aralık, robotun mekanik bileşenlerinin, elektroniklerinin ve dağıtılan yapıştırıcı malzemelerin optimum performans göstermesini sağlar. Tutarlı viskozite kontrolü ve mekanik doğruluğu garanti eder; bu, çeşitli endüstriyel ortamlarda proses kararlılığını korumak için çok önemlidir.

Bu 4 eksenli dağıtıcı robot, ürün kalitesini ve verimliliği nasıl iyileştirir?

Yapıştırıcı dağıtım sürecini dört hareket ekseni ile otomatikleştirerek, robot insan hatası ve değişkenliğini ortadan kaldırır. Her seferinde tekdüze yapıştırıcı uygulaması sağlar; bu da kablo demetlerinde elektriksel yalıtımı, nem direncini ve mekanik gerilim rahatlamasını iyileştirir. Bu otomasyon, verimi artırır, yeniden işlemeyi azaltır, işçilik maliyetlerini düşürür ve daha güvenilir ve yüksek kaliteli bitmiş ürün sunar.