

## Pnömatik Silindirlere Elektromekanik Alternatif

Pnömatik silindirler, üretimin birçok aşamasında, sıkıştırma, baskı uygulama, kaldırma ya da lineer hareket gereken yerlerde, hafif yüklerle sabit iki nokta arasında hareket gerektiğinde sıkça kullanılırlar.

Fakat üretim sistemleri kompleks hale geldikçe, pnömatik silindirler her zaman en iyi çözüm olmayabilirler. Eğer birçok nokta arasında pozisyonlama yapmanız ve hareketin her anını kontrol etmeniz gerekiyorsa bir elektrikli silindire ihtiyacınız var demektir.

Hava gücüyle çalışan silindirler normalde sadece iki noktada durabilirler. Buna karşın bir elektrikli silindiri 64 noktada durdurabilir, hızını ve ivmesini kontrol edebilir hareket esnasında dahi değiştirebilirsiniz.

RoboCylinder® ler, görüntü olarak pnömatik silindirlere benzemekle birlikte, hava ile değil elektrik motoru ile sürülürler. IAI' in RoboCylinder® serilerinin hızları 1mm/s ile 1000mm/s arasında ayarlanabilir. 50mm ile 1200mm arasında boyları mevcuttur ve hassasiyetleri  $\pm 0.02\text{mm}$  (20 micron) dur. Özel işlemler için 6000N' luk itme kuvveti üretebilen modeller mevcuttur.

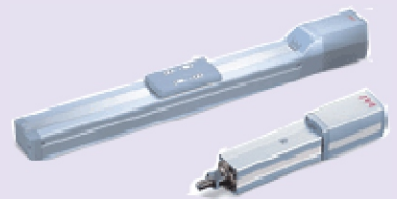
Diğer yandan, RoboCylinder® ler, pnömatik silindirlere göre daha sessiz ve daha temizdir, ayrıca bakım gereksinimi de yoktur. Yatırım maliyetleri pnömatik silindirlere yakın olmakla birlikte, çalışma maliyetleri hava üretimi gereksinimi kalmadığından- 1/3 oranında daha azdır.



- 64 noktada pozisyonlanabilme
- $\pm 0.02\text{mm}$  Hassasiyet
- Hız Kontrol fonksiyonu
- Programlanabilir ivme fonksiyonu
- Programlanabilir Tork kontrolü (PUSH fonksiyonu)
- 50mm - 1000mm Uzunım
- 1 mm/s - 1000mm/s hız ayarı
- 1 6-eksene kadar seri giriş/çıkış
- Uzun ömür
- Havalı Pistonlara nazaran düşük enerji sarfiyatı

Ekonomik ve kullanımı kolay Robo Cylinder®, özellikle havalı pistonlarla gerçekleştirilen basit operasyonları daha esnek ve kontrol edilebilir hale getirmek için tasarlanmıştır.

Yeni geliştirilen RCP2 ve ERC serileri hibrid step motor teknolojileri ile düşük hız- yüksek itme uygulamaları için ideallerdir. Değişken hız-sabit itme uygulamaları için AC Servo motorlu RCS serisi Robocylinder®ler kullanılabilirler.

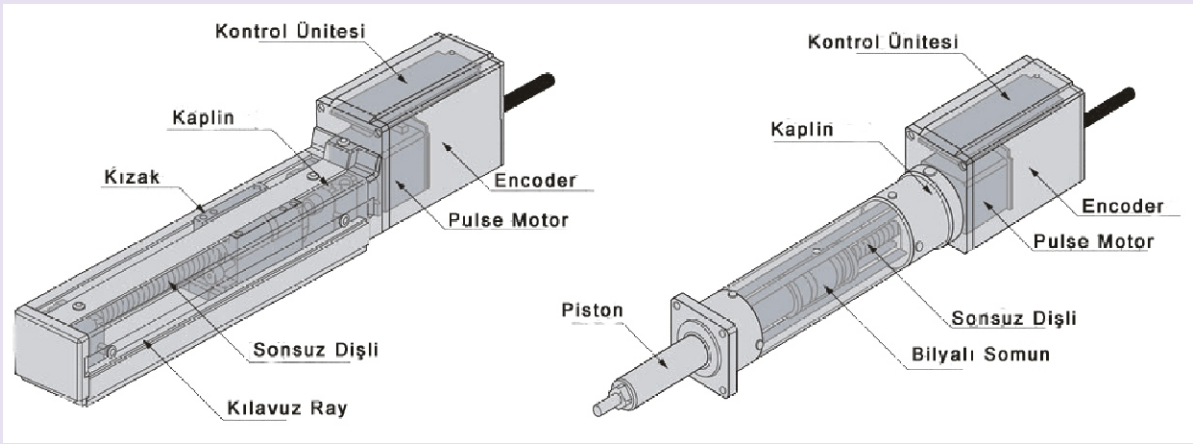


# Yeni Ürün

RCP2 ve RCS serise modüller farklı karakteristiklere sahiptirler. RCP2 serisi modüller düşük hızlı ve yüksek taşıma kapasitelerine sahiptirler. Yük miktarı arttıkça, step motor özelliği olarak, RCP serisi modüllerin hızları düşmeye başlar. Diğer taraftan RCS serisi modüller, farklı yükler altında dahi sabit hızlarını korumayı başarırlar. Yük limiti aşıldığında ise AC Servo motor dijital hata mesajı göndererek ana sistemi uyarır.

RCP2 ve RCS modelleri, motor sürücülerini ve program devrelerini içeren kendi kontrol ünitelerine sahiptirler. ERC modeli RoboCylinder®'ler is entegre motor sürücüsüne sahiptirler ve kontrol ünitesi gereksinimi duymazlar.

Tüm RoboCylinder® üniteleri, üretim tesislerindeki hazır otomasyon sistemleriyle entegre çalışabilecek özellikte olup diğer makinaların kontrol ünitelerine ya da PLC ünitelerine bağlanabilirler. Ayrıca birden çok RoboCylinder® ünitesi, bir network ortamı yaratılarak birbirleriyle haberleşecek şekilde de kurulum yapılabilir.



RoboCylinder®'ler genelde tek-eksenli kullanılmalarına rağmen çok-eksenli sistemler oluşturmak üzere biraraya getirilmeleri de mümkündür.

Kullanım esnasında farklı yer gereksinimlerine göre motorun gövdenin arkasına ya da paralel olarak yanına monte edilmiş modelleri mevcuttur.

RoboCylinder® RCP2 serisi altında yine 64 noktada pozisyonlanabilen elektrikli tutucu (Gripper) ve döner modüller (Rotary) de bulunmaktadır.

Pulsar Robotik Otomasyon Sistemleri, internet sitesinden IAI ürünleri ve modelleri ile ilgili ayrıntılı bilgi, katalog, video ve animasyonlara ulaşabilir, örnek kullanım alanlarını inceleyebilirsiniz.

IAI Intelligent Actuator- firması Japon menşeli olup üretimini yaptığı lineer modül ve elektromekanik silindirler ile konusunda Japon pazarının %61.1 lik bölümünü elinde bulundurmaktadır.

Kaynak: Pulsar Robotik Otomasyon Sistemler  
<http://www.pulsar.com.tr>  
Tel: 90 312 2221166 (pbx)  
Fax: 90 312 2229400 i

## Takım Tutucularda Shrink-Fit Bağlama Teknolojisi: i-tec L Büyük İşler İçin Küçük i-tec

Shrink-fit bağlama teknolojili basit esnek ve düşük fiyatlı cihazlar pazarda gelişmekte ... Yeni i-tec L serisi ile KELCH bu segmentte de yerini almıştır. Yüksek performanslı bobin sayesinde karbür veya HSS takımların 32 mm çapa kadar, shrink-fit tip tutuculara takma çıkarma işlemi güvenli bir şekilde yapılabilmektedir. Kullanımı kolay kontrol ünitesine sadece çap ve takım tipi bilgilerinin girilmesi yeterli olmaktadır. Gerekli ısıtma zamanı ve bobin enerjisi otomatik olarak hesaplanmakta ve uygulanmaktadır. Fazla ısınma sonucu tutucunun zarar görmesi engellenmiştir.

Farklı konikler için uygun değiştirilebilir alüminyum adaptörler sayesinde cihaz farklı tip tutucular için kolaylıkla kullanılabilir. Isıtma işlemi sadece birkaç saniye sürdüğünden tutucunun konik bölümü ısınmamaktadır.

Temel modelde seçenek olarak su soğutmalı bir soğutma ünitesi de bulunmaktadır. Kapalı devre su sistemi bir ısı değiştirici kullanılarak sürekli olarak düşük sıcaklıkta tutulmaktadır. Plastik kaplı soğutma başlıkları ve değiştirilebilir adaptörler yardımıyla soğutma işlemi 1 dk. içinde tamamlanmaktadır.

Kısa süreli operasyon zamanı, atölye ortamında kullanım kolaylığı, yanmaya karşı koruma özellikleri ve düşük maliyet özellikleri ile i-tec L shrink-fit cihazını ön plana çıkarmaktadır.

Kaynak: BUA Mim. Mak. Ltd. Şti  
Info@bua.com.tr



## Sirius Tornalar İçin Tasarlanmış Yatay Takım Setup Cihazı

Özellikle torna takımları için, döner tablalı (700mm) yeni SiRIUS CR ideal seçenekleri sunmaktadır.

KELCH firması tarafından sunulan yatay takım setup cihazları serisinin yeni üyesi SiRIUS CR kompakt sınıf, masaüstü SiRIUS C üzerinden geliştirildi. Ölçüm aralıkları uzunluk ( Z ) için 370 mm, Çap (X) için 520 mm dir ve her iki modelde pazarda bulunan her boyuttaki torna takımları için uygun ölçüler sunmaktadır. 700 mm lik döner tablası ile SiRIUS CR, farklı takım tutucuların bağlanabilmesine imkan tanımaktadır. Aslında bu özellik bugüne kadar daha büyük ve dolayısıyla daha pahalı ürün gamlarına ait bir avantaj olarak sunulmaktaydı.



Bu ölçüm ve setup cihazı çeşitli görüntüleme ve ölçüm seçenekleri sunmaktadır. Kesici uc görüntülemesi için 150 mm çapında x20 büyütmeli profil projektörden, tam otomatik görüntü tanıma sistemli video kameralara kadar seçenekler bulunmaktadır. Buna ek olarak ileri düzey kullanıcılar için tornalama merkezini yakalamak için ön tarafa ikinci bir kamera ve komparatör yerleştirilebilmektedir.

Ölçüm program seçenekleri, LCD ekranlı etkili kontrol ünitelerinden başlayarak, Windows2000 tabanlı EASY WebSet yazılım seçeneklerine kadar uzanmaktadır. Ayrıca kullanıcıların talebi doğrultusunda özel yazılımlar ve takım data yönetim sistemleride uygulanabilmektedir.

Bütün bu özellikleri ile SiRIUS CR serisi, otomatik torna tezgahları, CNC tornalar, torna-freze merkezleri ve karışık üretim işlemleri için geliştirilmiş, uygun bir seçenek olarak müşterilerin kullanımına sunulmuştur.

Kaynak: BUA Mim. Mak. Ltd. Şti  
Info@bua.com.tr