

## SMC Uzman Makalesi - Robotik

### Robotunuzu tam otomatik bir zincire entegre etme

*Sampsa Paasisalo, SMC Automation Oy Ürün Müdürü*

Günümüzün endüstriyel robotları, sadece birkaç yıl önce gördüğümüz robotlardan daha ucuz, daha esnek ve programlanması daha kolay. Ancak bu, artık daha fazla şirketin robot benimsemeyi değerlendirebilmesini sağlasa da, operasyon zinciriniz arasında en iyi entegrasyonu nasıl elde edebilirsiniz? Pekala, karar genellikle özel uygulamanız ve bütçeniz gibi faktörlere bağlı olarak çeşitli seçenekler mevcuttur.

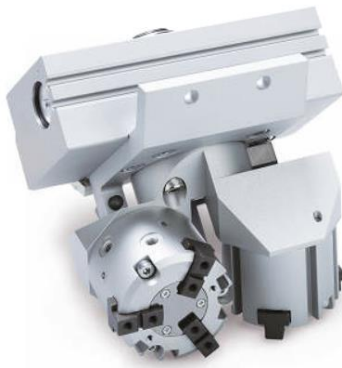
Birçok görev için, geleneksel elektrikli ve pnömatik hareket sistemlerinin uygulanması daha basit ve daha ucuzdur. Bu senaryoda, iş parçalarının taşınması, tepsilerin açılması vb. gibi seri işlemleri tamamlamak için sistemleri optimum şekilde birleştirmek mümkündür.

### Yaratıcılığı en üst düzeye çıkarın

SMC'deki ekibimiz bu faaliyet için tam destek sağlıyor. Yakın bir şekilde birlikte çalışmak, birçok durumda gerçekten benzersiz çözümler üreterek yaratıcılığı en üst düzeye çıkarır. Silindirler, valfler, filtre/ayırıcı/kurutucu sistemleri, vakum ejektörleri, hız kontrolörleri, bağlantı parçaları, döner bağlantılar ve hortumlardan, fieldbus sistemleri, kablosuz valf sistemleri ve sensörler, kart motorları, robot uç elemanları ( EOAT) ve EOAT değiştirme sistemleri. EOAT araçları, pnömatik, elektrikli, manyetik ve temassız tutucuların yanı sıra vakum pedlerini içerir.



SMC'nin Otomatik El Değiştirme Sistemi – MA Serisi



SMC'nin Çift Tutuculu Ters Çevirme Ünitesi – MHS Serisi



SMC'nin Parmak Değiştirici Fonksiyonlu Pnömatik Tutucusu – MHF2-X7076A Serisi

Her durumda, çözümlerimizi özel gereksinimlerinize göre uyarlıyor, alma ve yerleştirme, paketleme ve paletleme gibi yaygın uygulamaları ve ayrıca kaynak ve boyama gibi araç üretim görevlerini optimize ediyoruz.

## İleri git

Elbette, robotunuzun entegrasyonunu geliştirmenin başka bir yolu var. Hareket ettirin! Yaklaşık bir tahmin olarak, üretim tesislerinin yaklaşık %10'u mafsallı kollu robotları için hareket sistemlerini benimsiyor. Birincisi, robotun çalışma aralığını çok daha büyük hale getirerek, iř parçalarını bir kutudan veya konveyörden almak, bunları bir makinenin iř tutma cihazına yüklemek ve işlem tamamlandıktan sonra çıkarmak gibi, parçayı bir sonraki makineye/iř istasyonuna aktarma vb bir dizi görevi tamamlamasına izin verir.

Burada, SMC'de robotun ve tam entegre hareket sisteminin senkronizasyonunda tam destek sağlıyoruz. Örneęin, bir elektrikli aktüatör (EA), bir CNC takım tezgahına veya depolama sistemine hizmet verirken robotunuzun çalışma aralığını genişletebilir. Basit bir ifadeyle robot, bu durumda malzeme tedarik noktasından CNC makinesine ve malzeme bırakma noktasına kadar dijital giriş ve çıkışlarla EA'nın hareketini kontrol eder. Bileřen listesi bu nedenle kısadır: robot ve 24 VDC dijital G/ denetleyicili EA. Elbette bu özüm, PROFINET gibi bir fieldbus sistemi kullanılarak da mümkündür.

Gereksinim ister robotunuz için bir hareket sistemi sağlamak, ister basitçe kavrama veya vakumlu taşıma yeteneklerinizi optimize etmek olsun, SMC robotunuzu tam otomatik bir zincire entegre edebilir. Tıpkı robotunuz gibi, yapmanız gereken tek şey uzanmak.

SON