

BASIN BİLDİRİSİ

ROLLON AKTÜATÖRÜ SEÇMEK İÇİN DOKUZ TAVSİYE

Muhtelif sektörler için lineer hareket sistemleri ve çözümler geliştirmede uzmanlaşmış **Rollon Group**, Tecno Center'in satın alınması ile kalite seviyelerini artırmış ve aktüatör ürün grubuna yeni modeller eklemiştir. Merkezi Torino'da bulunan bu şirket, beyaz eşya, otomotiv ve sanayi makineleri için Rollon'un mevcut ürün yelpazesini tamamlayacak daha gelişmiş ve kompleks ürünler getirmiş ve bu füzyon dünyadaki en rakebetçi aktüatör gruplarından birini doğurmuştur. Bu nedenle, Rollon, ambalaj sektörünü numune uygulama alanı olarak kullanarak, müşterilerinin doğru aktüatörü seçmelerine yardımcı olmak için bir kılavuz geliştirmiştir. Aşağıda, uygun verim ve maliyetleri garanti edecek, başlıca değişkenleri dikkate alan dokuz tavsiye yer almaktadır.

1. **Hassasiyet ve doğruluk.** Öncelikle, uygulama için istenen hassasiyet, doğruluk ve tekrarlanabilirlik seviyelerini değerlendirin. Genel kural olarak, hat sonunda yer alan ambalaj makineleri genellikle maksimum $\pm 0,05$ mm yerleşim tekrarlanabilirliği gerektirir. Bu hassasiyet seviyesi bu sektörde mükemmel verim olarak kabul edilir ve hassas olan tekrarlanabilir, güvenilir hareket garanti eden kayışlı veya kremayerli ve pinyon dişli aktüatörler ile sağlanabilir. Daha yüksek bir yerleşim hassasiyeti seviyesi için lineer bir enkoder kullanılabilir.

2. **Yük kapasitesi.** Bir aktüatörün yük kapasitesi kullanılan profillerin yapısına bağlıdır. Çoğu aktüatör birbirine benzer, ancak sadece bazıları yüksek hızda ağır yükleri kaldıracak şekilde tasarlanmıştır. İşte bu sebepten ötürü, ağır yükler için ambalaj sektöründe kullanılacak doğru aktüatörü ararken, itme, dinamik yük ve esneme momenti gibi parametreleri değerlendirmek uygun olur.

3. **Aralık ve kurs uzunluğu.** Kendi hava yapısına sahip 3 eksenli hat sonu sistemi kullanmak ile makineye entegre edilmiş tek üniteler kullanmak arasında fark vardır. Bu iki uygulama farklı aralıklar gerektirirler, ve ikinci opsiyon kişiselleştirilmiş bir çözüm gerektirebilir.

Kurs uzunluğu da seçimi etkileyebilir: örneğin, 8 m'den daha uzun kurslar için kremayerli ve pinyon dişli aktüatörlerin kullanılması elzemdir, çünkü dişli kayışın esnekliğinin yol açabileceği kusurları önleyebilirler.

4. **Çalışma devirleri.** Yoğun, ağır çalışma devirleri ve sürekli kullanım için, spesifik bir bakım planı doğrultusunda düzenli olarak bakım ve yağlama yapılması gerekir.

5. **Çalışma ortamı.** Kirin hareket kalitesini olumsuz etkileyebileceği çalışma ortamlarında, doğru şekilde çalışabilecek ve son derece kirli ortamlarda dahi verimi garanti edebilecek basınçlandırılmış lineer hareket üniteleri kullanılması gerekir.

6. **Mekansal yönelme.** Bir aktüatör seçmeden önce, makinenin çok eksenli bir sistem olmasından veya tek ünitelerden oluşmasından bağımsız olarak, sahip olacağı mekansal yönelmeyi ve yük ve güç oryantasyonunu bilmek gerekir. Ayrıca, çok eksenli konfigürasyonlarda aktüatörler arasındaki bağlantılara ek olarak, montaj opsiyonları da dikkate alınmalıdır (dikey veya yatay?). Tedarikçiler için, aktüatörler arasındaki sert bağlantıları garanti etmek amacıyla kenet ve plakalar öngörmek son derece önemlidir, uygun şekilde bağlantısı yapılmamış aktüatörler hizasızlık, titreşim, düşük hassasiyet veya başka problemler gibi sorunlara neden olabilirler.

ROLLON®

Linear Evolution

7. **Hız ve ivme.** 5 m/s hızda ağır yüklere direnç ve 50 m/s²'ye kadar ivme gibi performans seviyeleri elde etmek için, kasnak ve dişli motor arasında direkt sert kaplin kullanmak uygun olur. Daha yüksek standartlara ulaşabilmek için, kızaklar içerisindeki bilyalı rulmanlar arasındaki sürtünmeyi azaltabilecek kafesli geri dönüşüm bilyalı raylar kullanılabilir.

8. **Aktüatörün yapısal özellikleri.** Aktüatörlerin büyük çoğunluğu, güçlü ama hafif olabilecek şekilde, anodize ekstrüzyon alüminyumdan yapılmıştır. Profil yapısı son derece önemlidir: daha fazla kalınlık ve doğru geometri daha fazla sertlik ve atıllık elde etme imkanı tanır. Sürgü sistemi de son derece önemlidir: önceden yüklenmiş geri dönüşüm bilyalı raylar hassasiyeti, tekrarlanabilirliği ve sistemin sertliğini artırır. Plastik kaplamalı da olabilecek çelik silindirik kılavuzlar, hizasızlık problemlerini ortadan kaldırmak ve kirli ortamlarda kullanım için mükemmel bir çözümdür.

9. **Redüktör ve motor birleşimi.** Gerek kayışlı gerekse kremayerli ve pinyon dişli sistemler için redüktör seçimi sistem hassasiyetinin korunmasında ve motor ile hareket ettirilen kitle arasındaki atıllık oranını iyileştirmede önemli bir rol oynar. Bu sebepten ötürü, kurulu redüktör ile lineer bir eksen kullanmak ve redüktöre göre doğru motor ebatını belirlemek en iyi çözüm olacaktır.

Rollon Hakkında

Rollon Grubu'nun ana merkezi Vimercate'de (MB) olup, Almanya, Fransa, Amerika, Çin ve Hindistan'da da şubeleri bulunmaktadır. Şirket, demiryolları, havacılık, lojistik, ambalaj, alet makineleri ve tıp da dahil olmak üzere birçok sektör için lineer ve teleskopik raylar ve aktüatörler üretmektedir. Yeni gelişmekte olan birçok pazar ve müşteri portföyünün genişliği şirketin güçlü noktalarındandır. Yüksek kalite standardı, satış öncesi destek ve ürünün kişiselleştirilmesi, şirketin yabancı müşteriler tarafından da takdir gören özellikleridir. Nitekim, şirket satışlarının %85'den fazlası yurt dışına ihraç edilmektedir (%45 Almanya). Bilgi: www.rollon.com

Basın yetkilileri

Rollon Grubu Basın Ofisi - Close to Media Tel. 02 70006237

Michela Gelati - Stefania Canzano

E-mail michela.gelati@closetomedia.it; stefania.canzano@closetomedia.it