



**CONTROL
TECHNIQUES**

VAKUM ORTAMINDA SERVO KONTROL

APPLIED MOTION SYSTEMS, KUZEY AMERİKA | HAVACILIK VE UZAY SİSTEMLERİ

DRIVE OBSESSED

UNIDRIVE M700

VAKUM ORTAMINDA KONUM KONTROLÜ SAĞLAYIN

Vancouver, WA'da sistem entegratörü ve makine üreticisi olarak ticari faaliyette bulunan Applied Motion Systems, havacılık ve uzay iyon ışını kaynak sistemleri ve döküm kalıpları konumlandırma sistemleri de dahil olmak üzere vakum ortamlarında çalışan bir dizi servo konumlandırma sistemi kurmuştur.

Genel Bakış

- Servo motorlarda üstün koruma
- Üniversal motor geri besleme
- Hassas konum kontrolü
- PLC'niz ile kolay entegrasyon

Sorun

Elektrik motorlarının vakum ortamında kullanılmasında karşılaşılan en önemli zorluk, elektrik iletkenleri arasında korona arki oluşma olasılığından kaçınmaktır. Vakum seviyeleri ortamdaki hava basıncını düşürdüğünden, seyreltilmiş hava atmosferi kolayca iyonize olacak ve korumasız yüksek gerilim iletkenleri arasında akımın akmasına izin veren bir korona arki oluşturacaktır. Ark oluştuğunda, motor sargısı yalıtımı aşınır ve motor sargısını hasarlı hale getiren ve dolayısıyla motorun değiştirilmesini gerektiren sargılar arası kısa devrelere neden olur.

Motorun hasar görmesini önlemek ve ömrünü uzatmak için uygulanan gerilim, çevredeki havanın basıncı ve bileşiminden türetilen bir değer olan uygulamanın Korona Başlangıç Geriliminin (CIV) altındaki seviyelerde kontrol edilmelidir.



Çözüm

Vakum ortamında döküm kalıbı servo konumlandırma sistemi kurmanın zorluklarına rağmen Applied Motion Systems, Control Techniques Unidrive M700 sürücülerinin esnekliği ve güvenilirliği sayesinde bunu son derece güvenli bir şekilde yapabildi. Ortamda oluşabilecek korona arkını önlemek için maksimum 63 volt DC bara gerilimini hesapladıktan sonra AMS, birçok sürücü platformunu değerlendirdi ve yalnızca Control Techniques'in bu standart dışı gerilim sınırı altında çalışabilen standart sürücüler sunduğunu gördü.

Bu sürücüler sadece projenin en zorlu gerekliliklerini karşılamakla kalmadı, aynı zamanda çözümleyici geri beslemeli yarı özelleştirilmiş bir servo motorla uyum, yüksek kaliteli konum kontrolü, motor tipleri arasında esneklik ve kolayca entegre edilebilen "PLC Kontrollü Hareket" gibi bir dizi başka avantaj sundu. Bunun gibi benzersiz ve zorlu uygulamalar söz konusu olduğunda, Applied Motion Systems, Control Techniques'ten başkasına bakmaması gerektiğini bilmektedir.



Sağlanan Fayda

"Unidrive M700 sürücülerinin konum kontrolünü üçüncü taraf bir PLC ile uygulaması sayesinde, Control Techniques'in **PLC Kontrollü Hareket** ürünü sayesinde minimum çaba gerektiren, kolaylaştırılmış ve kullanıcı dostu bir süreç haline geldi."

Carson Schlect

Sistem Mühendisi, Applied Motion Systems, Inc.





CONTROL TECHNIQUES HİÇ KİMSE SÜRÜCÜLERDEN BİZİM GİBİ ANLAYAMAZ.

Sürücülerde uzmanlaşmış temsilcilerimiz sizi doğru yöne götürecek ve ihtiyacınız olduğunda size birinci sınıf destek sağlayacaktır.

Daha fazla bilgi almak veya bölgenizdeki sürücü merkezini öğrenmek için aşağıdaki adresleri ziyaret edin:

www.controltechniques.com

www.driveobsessed.com

Bizimle iletişime geçin



©2021 Nidec Control Techniques Limited. Bu broşürdeki bilgiler sadece yol gösterme amaçlıdır ve herhangi bir bağlayıcılığı yoktur. Nidec Control Techniques Ltd, devam eden geliştirme süreci dolayısıyla bu bilgilerin doğruluğunu garanti edemez ve ürünlerinin özelliklerini haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.

Nidec Control Techniques Limited. Kayıtlı Ofis: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE.

İngiltere ve Galler'de kayıtlıdır. Şirket Kayıt No. 01236886.



P.N. 0781-0480

