



RST Elektronik GmbH

Information sheet for synchronous gearless drives

9.559.11

Son güncelleme:
10/2007

Sayfa 1 / 1

Eşzamanlı (senkronize) dişlisiz motorlarla bütünleşik RST hız kontrol cihazları kurulumundan önce, aşağıdaki noktaların titizlikle gözden geçirilmelisi şarttır:

- Her türlü hareket sırasında ve emniyetle ilişkili durdurmalarda, seyir kontaktörleri açılmadan önce 53. klemensdeki GS sinyali (kontrol rölesi) kesilmelidir. Bu koşul, emniyet devresinin kumanda edilemez biçimde etkileneceği revizyon seyirleri, emniyet deneyleri, kat hizalama ayarları, elektrik kesintileri, kat kapı kilitlerinin bakımı ve benzeri durumlar için de aynen geçerlidir.
Bu nedenle GS sinyalinin yardımcı bir rölenin ana kontağını izlemesi zaruridir. Bu durumda, seyir kontaktörleri kumanda paneli üzerinden faal hale getirileceği zaman, yardımcı röle seyir kontaktörlerine paralel bağlanmalıdır. Eğer seyir kontaktörleri kontrol cihazı üzerinden faal hale getirilirse (7 ve 8. klemenslerdeki ZS), yardımcı röle, emniyet devresinin en alt düzeyinde faal hale getirilmelidir (lütfen el kitabında bölüm 4.2'yi de okuyunuz
Dikkat: Bu iş için her marka röle uygun olmayacaktır. 230V'luk bir emniyet voltajı için Kollmorgen şirketinin ürettiği "EM-04" rölesinin kullanılmasını öneririz (diğer voltajlar isteğe bağlıdır).
- Motor terminal kartına indüksiyon voltajını sınırlayıcı özelliğe sahip ve adına "motor koruyucu" (drive protector) denen bir parça bağlanmalıdır. Bu konuda detaylı bilgiyi motor tedarikçinizden edinebilirsiniz.
- Kumandadaki kontaktör ayırma kumanda periyodu, hız kontrol cihazındaki ZS + ZB + EH + I_{Null_Aus} periyodundan daha uzun bırakılmalıdır. Bu nedenle bu sürenin 2 saniyeden daha kısa bir zamana ayarlanmamasını öneririz!
- Senkronize dişlisiz motorlarla bütünleşik bir hız kontrol cihazı kullanımı ancak ve ancak Heindenhein şirketinin ürettiği ve EnDAT veya SSI protokolüne sahip ECN 1313 tipi bir mutlak değer enkoderiyle birlikte mümkündür.
- Sadece motor tedarikçinizin ürettiği uygun uzunluklara sahip orijinal enkoder hatlarını kullanmalısınız. Ayrıca, 15 kutuplu SUB-D pinli fiş bağlantısının RST cihazının pinli bağlantısına tam olarak uyup uymadığını kontrol ediniz. Hatalı bir bağlantı enkoderlerde ve kontrol cihazında hasara neden olabilir.
- Enkoder bağlantı kablosu, sistemde akım varken kesinlikle sökülmemelidir!
- Enkoder hattının koruması uygun bir mengeneye kontrol cihazının kasasına sıkı sıkıya topraklanmalıdır. Bu iş için yalnızca SUB-D fişlerinin vidalanması yeterli değildir!
- Motor kalibrasyonu "serbest dönüş" halindeyken yapılmalıdır; bu işin "halatların gevşetilerek" gerçekleştirilmesi kalibrasyon için uygun olmaz çünkü kalibrasyon sırasında meydana gelecek ufak bir sürtünme bile sonuçların hatalı saptanmasına neden olacaktır. Hatalı bir "Rho-offset" değeri ise tork kaybına yol açacak ve olasılıkla motoru bozacaktır.
- Kalibrasyon sonrasında motor dönüş yönüyle, kasnak üzerindeki kabin hareket yönünü gösteren yön oklarının birbirini tuttuğundan emin olun. Eğer yönler birbirini tutmuyorsa, iki fazın yerini değiştirmeniz gerekecektir. Bu da kalibrasyonu "serbest dönüş" modunda tekrar etmeniz gerektiği anlamına gelir. Unutmayın, halatlar takılıyken kalibrasyon yapmanız kesinlikle mümkün değildir!
- Teknik emniyet önlemlerinin alınması gerektiği durumlar haricinde, sabit uyarı gerilimi almış senkron sürücülerde motor sarımlarının iç bağlantılarının durma pozisyonunda yapılması RST Elektronik tarafından önerilmemektedir. Amaç ne olursa olsun, dönüştürücüden motora giren tüm kutup ayrımlarıyla ilişkili VDE-düzenlemeleri gözden geçirilmelidir!
- Motor sarımlarının iç bağlantılarının durma pozisyonunda yapılması halinde RST Elektronik, motorda meydana gelebilecek hasarlar konusunda (sabit mıknatısların manyetikliklerini yitirmesi sonucu sarımların yanması) hiçbir garanti taahhüt etmez.
- Makine dairesiz yapılarda ve kumandaların merkezden kaçık biçimde yerleştirildiği 15 metreden daha uzun motor kablosu kullanımlarında ek bir kondansatör çıkış bobini kullanılmasını öneririz! Daha da iyisi, daha geniş çaplı bir enkoder kablosu kullanılmalıdır.
- Sabit uyarı gerilimi almış senkron sürücülerinin açık döngü (open loop) modunda çalıştırılması kesinlikle yasaktır!

Yukarıda değinilen konulara uyulmadığı takdirde, verilen her türlü garanti geçerliliğini yitirecektir.