

Servo-Antriebstechnik von ESR Pollmeier

**Servo-Antriebssysteme  
und Komponenten**

Lindenstr. 20  
64372 Ober-Ramstadt  
Deutschland

Tel. +49 6167 9306-0  
Fax +49 6167 9306-77

E-Mail [info@esr-pollmeier.de](mailto:info@esr-pollmeier.de)  
[www.esr-pollmeier.de](http://www.esr-pollmeier.de)

## **Schnelle Feldbusse für Mehrachs-Motion-Control**



**Sollen mehrere Achsen mit Motion-Control-Funktionen koordiniert bewegt werden, dann werden neben einer schnellen Mehrachs-Steuerung ein echtzeitfähiger Feldbus und leistungsfähige Servoregler benötigt. Der Servoantriebs-Spezialist ESR Pollmeier setzt hier auf EtherCAT und CANopen und bietet Antriebspakete im Bereich von 0,4 bis 160 Nm Spitzenmoment an – mit Torquemotoren sogar bis über 800 Nm.**

Für einzelne oder wenig koordinierte Achsen lassen sich Punkt-zu-Punkt-Positionierungen oder Kurvenscheiben gut im Servoregler realisieren. Für die Ansteuerung genügt ein Bedienterminal oder eine einfache SPS. Sollen mehrere Achsen dynamisch mit höherer Genauigkeit koordiniert bewegt werden, dann benötigt man: eine Motion-Control-Steuerung mit genügend Rechenleistung, einen echtzeitfähigen Feldbus wie EtherCAT sowie Servoantriebe, die die zyklisch übermittelten Sollpositionen feininterpolieren und in Bewegungen umsetzen.

Für höchste Ansprüche sind die Servoregler der Baureihen TrioDrive D/ES und MidiDrive D/ES von ESR Pollmeier mit

EtherCAT-Schnittstellen ausgestattet, die solche Bewegungsabläufe ermöglichen. Als Komplettlösung mit Motion-Control-Steuerungen realisiert ESR Pollmeier so z. B. wegoptimierte Handling- und Montageanwendungen oder Schleifanwendungen.

Auch CANopen ermöglicht eine schnelle, zeitsynchrone Verteilung von Sollpositionen an mehrere Achsen. Die Servoregler-Baureihen Trio- und MidiDrive D/CS von ESR entlasten hier mit ihrem Feininterpolator die Steuerung – gerade bei dem für kostenoptimierten Anwendungen prädestinierten CANopen ein wichtiger Aspekt.

Alternativ bieten die Servoregler-Familien Trio- und MidiDrive D/AS mit  $\pm 10$ -V- oder Puls-/Richtungsschnittstelle das passende Interface zur „klassischen“ Steuerung.

Zusammen mit den AC-Servomotoren der Baureihe MR 74 erstellt ESR Pollmeier Antriebspakete im Bereich von 0,4 bis 160 Nm Spitzenmoment. Mit Getrieben können diese hochdynamischen Servoantriebe optimal an die Anforderungen in der Maschine angepasst werden. Alternativ stehen Torquemotoren mit wesentlich höheren Drehmomenten von bis zu 800 Nm oder Linearmotoren für die direkte Umsetzung von Linearbewegungen zur Verfügung.

Alle Geräte sind für den direkten Netzanschluss an 230 V bzw. 3×400/480 V geeignet (Netzfilter integriert), wobei die Weitbereichseingänge auch kleinere Spannungen erlauben. Die Sicherheitstechnik nach Kategorie 1 bis 4 nach EN 954-1 (Zuordnung nach SIL3 (IEC 62061) bzw. PLe (ISO 13849-1) in Vorbereitung) gehört zur Standardausstattung.

ESR Pollmeier GmbH  
Lindenstr. 20  
64372 Ober-Ramstadt  
Deutschland

Tel. +49 6167 9306-0  
Fax +49 6167 9306-77  
E-Mail [info@esr-pollmeier.de](mailto:info@esr-pollmeier.de)  
[www.esr-pollmeier.de](http://www.esr-pollmeier.de)