

Merkmale

- Wegabhängiges Bremsen (robuste Regelung und schnelles Positionieren)
- NC-Schleppfehlerregelung - geschwindigkeitsgeregelt
- Analoge Positions- und Geschwindigkeitsvorgabe
- Programmierbare Positionen und Geschwindigkeiten
- Profibus DP Ankopplung
- Analoge oder SSI Sensoren
- Optional mit integrierter Leistungsendstufe
- Einfachste Handhabung



Beschreibung

Diese Produktfamilie stellt ein komplettes Programm zur Positionsregelung für hydraulische Achsen. Angefangen bei dem „einfachen“ wegabhängigen Bremsen mit analoger Sollwert- und Istwertvorgabe bis hin zum NC-Achsenregler mit SSI Sensorschnittstelle und Profibusankopplung können alle typischen Antriebsaufgaben gelöst werden.

Das wegabhängige Bremsen ist in allen Geräten implementiert und bietet eine besonders einfache Handhabung und Einstellung der Parameter. Durch die spezielle Bremscharakteristik und eine für Positionierantriebe optimierte Überdeckungskompensation lassen sich sowohl mit Regelventilen als auch mit einfachen überdeckten Stetigventilen sehr gute Ergebnisse erzielen. Gleichzeitig bietet dieses Positionierverfahren die kürzesten Positionierzeiten bei einer hohen Robustheit gegenüber hydraulischen Einflüssen auf den Regelkreis. Im NC-Modus Verhält sich das System wie eine typische NC-Achse und die Geschwindigkeit ist quasi geregelt. Dies ist besonders bei hohen Anforderungen an eine gleichmäßige lastunabhängige Geschwindigkeit sinnvoll.

Neben der einfachen analogen Ansteuerung können die Module auch über Feldbusse gesteuert werden. Über einen Profibusknoten sind bis zu drei Achsen steuerbar, wodurch die Kosten auf der Profibus Seite minimiert werden.

Die Parametrierung wird mit Hilfe einer Bedienoberfläche oder mit unserer Handbedieneinheit durchgeführt. Die Bedienoberfläche ist optimiert für eine schnelle und problemlose Inbetriebnahme.

Anmerkung:

Ein Selbstoptimierung der Ventilanpassung und Regelparameter ist in der Testphase.

Die Positionsregler

- POS-121:** Einfache Positionierbaugruppe mit analogen Soll- und Istwerten. Optional kann diese Baugruppe mit einer Leistungsendstufe ausgerüstet werden.
- POS-122:** Einfache Positionierbaugruppe mit analogen Istwerten und acht digital abrufbaren Sollpositionen und Sollgeschwindigkeiten. Optional kann diese Baugruppe mit einer Leistungsendstufe ausgerüstet werden.
- POS-123:** Standard Positionierbaugruppe mit analogen Soll- und Istwerten sowie analoger Geschwindigkeitsvorgabe. Diese Baugruppe kann mit einer SSI Sensorschnittstelle, Profibus DP Ankopplung und/oder mit einer Leistungsendstufe ausgerüstet werden. Sie ist die vielseitigste Positionierbaugruppe mit den meisten Optionen. Einfaches Positionieren bis zur kompletten Achse am Profibus.
- PPC-125:** PQ Achsenregler am Profibus. Diese Baugruppe beinhaltet sowohl eine Positionsregelung (ähnlich der POS-123) als auch eine Druckregelfunktion (ähnlich der PQ-132). Über einen Koppler können zwei Achsen gesteuert werden.
- POS-127:** Baugruppe für schnelle Doppelhübe bzw. zum schnellen Oszillieren von hydraulischen Antrieben. Alle internen Funktionen sind zeitoptimiert, so dass theoretisch ein Doppelhub in 5 ms gefahren werden kann.
- POS-128:** Spezielle Baugruppe für Eil- / Schleichgangpositionierung in beiden Bewegungsrichtungen. Diese Baugruppe kann die typischen Endschaltersteuerungen ersetzen, ist unabhängig von der Viskosität und fährt bei fehlendem mechanischen Anschlag in eine geregelte Zielposition.



**POS-123A Standard
Positionsregler**

Kundenspezifische Anpassungen:

- Umschaltbare Eingangsskalierung: z. B. das 10 V Eingangssignal entspricht 1mm Hub des Zylinders, eine Positioniergenauigkeit von 1 µm konnte auch bei analoger Positionsvorgabe erreicht werden
- 4... 20 mA Ausgangssignal

Anwendungen:

- Werkzeugmaschinen
- Reifen Montier- und Befüllanlage mit 19 geregelten Achsen und Profibus DP
- Wanddickenregelung mit 0,5µm Genauigkeit
- Low Cost Vorschub in Sägemaschinen
- Pressen inkl. Druckbegrenzungsregelung und Profibus DP
- Biegemaschinen inkl. Druckbegrenzungsregelung
- PKW Joystick Lenkung für Behindertenfahrzeuge
- Schnellläuferpresse mit ca. 120 Doppelhüben / min über 120 mm
- Oszillierantriebe
- Positionsregelung von Prozessventilen
- Diverse Handhabungsachsen

W.E.ST.

Elektronische Steuerungen e. K.

Poststraße 26
D-41372 Niederkrüchten

Telefon: 0 21 63 / 88 86 90
Fax: 0 21 63 / 88 86 91

E-Mail: info@w-e-st.de
Homepage: www.w-e-st.de