

WEST

Positionier- und Achsregelbaugruppen



Die universelle Einsatzmöglichkeit, die Unabhängigkeit von verschiedenen Hydraulikherstellern und somit die einfachere Handhabung sind die herausragenden Eigenschaften unserer Positioniermodule.

Auch beim Wechsel der Ventilmarke bleibt die Ansteuerung und somit der Einstellprozess gleich.



Electronics
Hydraulics meets
meets Hydraulics
Electronics

WEST

Positionier- und Achsregelbaugruppen



POS-123-P und POS-323-P

Positions- und Gleichlaufregelungen gehören zu den am häufigsten eingesetzten Regelbaugruppen im Bereich der hydraulischen Antriebssteuerung.

Bei den „einfacheren“ Modulen mit analogen Schnittstellen stehen die Kosten (für das Produkt und die Inbetriebnahme) im Vordergrund. Die POS-123 und die POS-323-P sind genau auf diese Anforderungen hin optimiert.

Im Zeitalter der Digitalisierung und von Industrie 4.0 ist der Übergang zur digitalen Schnittstelle (Feldbusankopplung) der entscheidende Schritt, der mit den Modulen UHC-126 und POS-124 auf breiter Ebene Einzug gehalten hat. Neben **Profibus**, **PROFINET**, **EtherCAT** und **Ethernet/IP** sprechen die erhöhte Funktionalität und die erweiterte Diagnosemöglichkeit für die Digitalisierung der Schnittstelle zur Maschinensteuerung. Hochgenaue Positionsregelung, ablösende Druckregelung sowie Gleichlaufregelungen gehören zum Standard Leistungsumfang.



POS-124-U-*

Geeignet für Ventile
folgender Hersteller:

BOSCH REXROTH

PARKER

HYDAC

DUPLOMATIC

und viele weitere

Technische Eigenschaften:

- Frei skalierbare Eingangssignale
- Wegabhängiges Bremsen
- NC Profilgenerierung
- Erweiterte Regelungstechnik (produktabhängig) mit PT1-Regler, Beschleunigungsrückführung, Schleppabstandskompensation, Driftkompensation und Feinpositionierung sowie eine Schleppabstandsregelung über den MR-Regler
- Analoge oder SSI-Sensoren (Schnittstelle für inkrementelle Sensoren ist in Vorbereitung)

Technologischer Hintergrund: Erweiterte Regelungstechnik

Neben dem klassischen P-Regler und dem wegabhängigen Bremsen wird besonders Wert auf eine hohe Dynamik und Positioniergenauigkeit gelegt.

1. Der PT1-Regler (statt P-Regler) kann das dynamische Verhalten verbessern und eine höhere Verstärkung ermöglichen, was dann auch zu einer genaueren und schnelleren Positionierung führt.
2. Der schaltende Integrator erlaubt Positioniergenauigkeiten bis hin zur Signallauflösungsgrenze.
3. Die Beschleunigungsrückführung kann für kritische, fast nicht mehr zu regelnde Antriebe die richtige Lösung sein.
4. Der MR-Regler ermöglicht es, den hydraulischen Antrieb in ein regelungstechnisch lineares System zu überführen.
5. Die Kombination der einzelnen Punkte ist natürlich möglich, ein wenig Erfahrung oder Gespräche mit unseren Regelungstechnikern sind hierbei von Vorteil.

Produkte

POS-123: Positioniermodul mit diskreten analogen und digitalen Schnittstellen

- Mit analoger 0... 10 V oder 4... 20 mA Schnittstelle
- P-Version mit integrierter Leistungsendstufe
- Alternativ mit SSI-Schnittstelle

POS-323-P: Positioniermodul mit integrierter Leistungsendstufe

- Mit analoger 0... 10 V oder 4... 20 mA Schnittstelle
- ACA (integrierter Inbetriebnahmeassistent)
- Restgeschwindigkeitsmodus
- Optional mit Ethernet Feldbusschnittstelle

POS-124: Zwei-Achs-Positioniermodul

- Mit Feldbusschnittstelle (PFN, ETC oder EIP)
- Kombinierbar zur Zwei-Achs-Gleichlaufregelbaugruppe
- MR-Regler für eine optimale Gleichlaufregelung
- **Optional:** Inkrementale Sensorschnittstelle zur Gleichlaufregelung von hydraulischen Motorantrieben

UHC-126: Achsregelmodul zur Positions- und/oder Kraftregelung

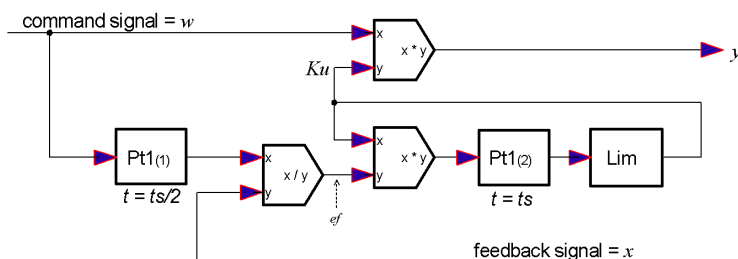
- Mit Feldbusschnittstelle (PFN, ETC oder EIP)
- Erweiterte Regelungstechnik
- Positionsregelung, Druckregelung oder ablösende Regelung
- **Optional:** Inkrementale Sensorschnittstelle



POS-123-U



UHC-126-U-*

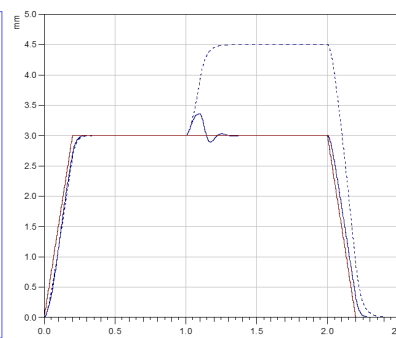


$$w_{t1} = PT1_1(w); t_1 = \frac{t_s}{2}$$

$$ef = \frac{w_{t1}}{x}$$

$$K_U(t) = PT1_2(K_U(t-1) \cdot ef); t_2 = t_s$$

$$y = w \cdot K_U(t)$$



Ihre Vorteile:

- Einheitliche Produktfamilie
- Kompakter Aufbau
- Preiswerte Snap-On Lösung
- Zukunftssicher durch die Integration verschiedener Feldbusse
- Universell einsetzbar





W.E.St. Elektronik GmbH

Gewerbering 31

41372 Niederkrüchten

Deutschland

Tel: 0049 (0) 2163 - 577355-0

Fax: 0049 (0) 2163 - 577355-11

Homepage: www.w-e-st.de

E-Mail: contact@w-e-st.de

Wir bieten eine umfangreiche Produktfamilie für alle typischen Anwendungen vom einfachen Leistungsverstärker über p/Q geregelte Pressensteuerungen bis hin zur Multi-Achsen-Gleichlaufregelung. Kundenspezifische Entwicklungen gehören ebenfalls zu unseren Stärken, so dass mittlerweile viele namhafte Hydraulikhersteller mit „Brand Label“ Produkten ausgerüstet werden. Erstklassige Qualität, extrem kurze Lieferzeiten, Flexibilität sowie schnelle und unbürokratische Hilfe bei Störfällen sorgen für eine große Kundenzufriedenheit.

W.E.St. bietet neben der Elektronik auch kompetente Unterstützung im Bereich der Anwendungen mit Stetigventilen an.

Unsere Einsatzgebiete:

Das durchdachte Design ist nicht auf ein spezielles Anwendungsgebiet ausgerichtet, vielmehr steht der universelle Einsatz im Vordergrund. Wenn auch schwerpunktmäßig industrielle Anwendungen die Basis bilden, so sind z. B. die Leistungsverstärker genauso in mobilen Anwendungen und im Marinebereich (mit GL Approval) zu finden.

Unsere Produktfamilie:

Analoge und digitale Leistungsverstärker	Universell anpassbar, zur Ansteuerung verschiedenster Stetigventile. Die voll digitalen Module zeichnen sich besonders durch ihre hohe Flexibilität und Fehlerdiagnose aus.
Positioniermodule	Optimiert für schnelle Bewegungszyklen und hochdynamische Regelungen.
Druckregelungen	Mit Regelventilen, Druckventilen und Verstellpumpen mit einfachem und robustem Regelverhalten.
Gleichlaufregelmodule	Für Gleichlaufregelungen im Bypass, als Gleichlauf- / Positionsregler oder mit integrierter Druckbegrenzungsregelung.
Pumpenregelungen	Für die verschiedensten Verstell- und Servopumpen.
Feldbusankopplung	Für die meisten unserer Steuer- und Regelmodule. Dabei werden CAN, Profibus, ProfiNet, EtherCAT und diverse Ethernet-Varianten unterstützt.

Unsere zusätzlichen Dienstleistungen:

Entwicklung kundenspezifischer Elektronik nach Ihrer Spezifikation

Fertigungsplanung und Fertigung der Elektronik

Schulungen zu unseren Standard-Produkten sowie Schulungen bezogen auf spezielle Themen

Fotos: PHOTOmotics

