

POS-323 Digitale Positioniereinheit mit Inbetriebnahme-Assistent

Die Inbetriebnahme hydraulischer Achsen stellt den Anwender immer wieder vor eine große Herausforderung. Vorparametrierte Systeme, wie es sie bei elektrischen Antrieben gibt, sind in der Hydraulik schwierig zu realisieren.

Die neuen Positioniersteuerungen der Serie „POS-323“ bieten die Funktion der automatischen Inbetriebnahme (**ACA: Automatic Commissioning Assistant**) und ermöglichen somit ein schnelles und unkompliziertes Vorgehen bei der Parametrierung.

Die automatischen Messungen ermitteln die Daten zur Sensorskalierung, zur Nullpunktdrift oder der positiven Überdeckung, der maximalen Geschwindigkeit und die dynamischen Kenndaten zur Reglereinstellung. Nach wenigen Minuten sind die Messungen abgeschlossen und der Zylinderantrieb arbeitet robust. Verschiedene Überwachungen, die während der Prozesse den Ablauf protokollieren, können die Optimierung im Fehlerfall abbrechen. Der Grund des Abbruchs wird gemeldet, um die Fehlersuche zu vereinfachen.

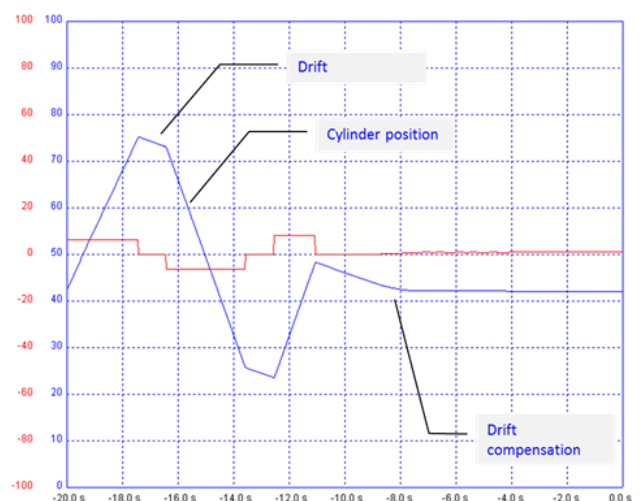
Typische Ergebnisse liegen im Bereich von 0,1 mm Positioniergenauigkeit im Fall von preiswerten positiv überdeckten Proportionalventilen und bei besser als 0,01 mm im Fall von Nullschnitt-Regelventilen oder Servoventilen.

Die **ACA** Funktion ist ebenfalls in dem **Universal-Hydraulik-Controller** „UHC-326-P-PFN“ implementiert. Er ermöglicht den Einstieg in die erweiterte Regelungstechnik für hochdynamische und hochgenaue hydraulische Achsen.



ACA Funktionen:

- Sensor Skalierung
- Überdeckungskompensation (im Fall von positiv überdeckten Ventilen)
- Null-Punkt-Einstellung (im Fall von Nullschnittventilen)
- Messen der maximalen Geschwindigkeit in beiden Richtungen
- Messen der dynamischen Kenndaten und Parametrierung der Regelfunktionen



WEST

World novelty

POS-323 Digital positioning control unit with automatic commissioning assistant

The commissioning of hydraulic axes is often a great challenge, because many different technologies have to be taken in consideration. A pre-parameterization, as at electrical drives, is difficult to implement in hydraulics.

In the new positioning controller family (POS-323) an ACA (**A**utomatic **C**ommissioning **A**ssistant) was implemented and this enables a fast and uncomplicated procedure for parameterization.

The automatical measurements determine the data for the sensor scaling, the zero offset or the positive overlap, the maximum speed and the dynamic characteristics for the closed loop control adjustment.

After a few minutes the measurements are completed and the cylinder drive operates robustly. Various monitoring functions are able to log the data and to terminate the process in case of errors. The cause of error is reported to simplify troubleshooting.

Typical results are in the range of 0.1 mm positioning accuracy in case of inexpensive positively overlapped proportional valves and better than 0.01 mm in case of zero overlapped control valves or servo valves.

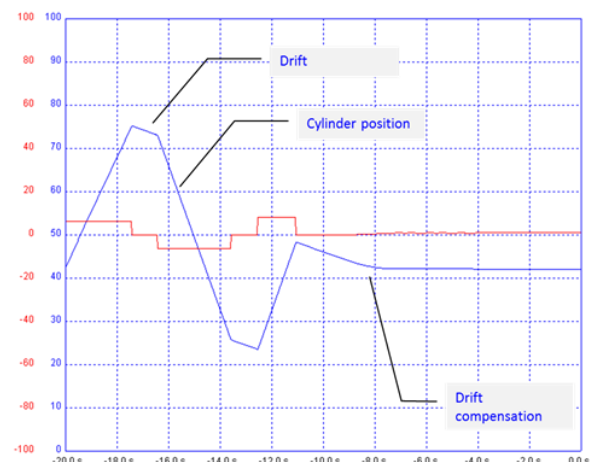
The **ACA** functions are also available in the **Universal Hydraulic Controller** "UHC-326-P-PFN". This module offers an introduction to the advanced control technology for highly dynamic and highly precise hydraulic axes.



ACA functions:

- sensor scaling
- deadband compensation (in case of positive overlapped valves)
- zero point adjustment (in case of zero overlapped valves)
- measuring of the maximum speed for each direction
- measuring of the system response to set the closed loop control parameters


Electronics
Hydraulics meets
meets Hydraulics
Electronics



W.E.St. Elektronik GmbH
Gewerbering 31 • D-41372 Niederkrüchten
Phone: +49 2163 577355-0 • www.w-e-st.de • contact@w-e-st.de