

Kompakte Lösung für prozesssichere Formatverstellung

Artikel vom **8. März 2023** Antriebe und Motoren

Der Hersteller busfähiger Positionsanzeigen für die überwachte Formatverstellung <u>Siko</u> stellt jetzt seine kompakteste Ausführung mit integrierter IO-Link-Schnittstelle vor. Als Herzstück der überwachten Formatverstellung sind vernetzte Positionsanzeigen schon heute nicht mehr aus dem Maschinenbau wegzudenken.



IO-Link vereinfacht die Integration der Positionsanzeige (Bild: Siko).

Mit ihrer Möglichkeit, Soll- und Ist-Wert an der Verstellspindel anzuzeigen, erhöhen Positionsanzeigen den Komfort für das Einrichtungspersonal enorm. Das Umrüsten einer Produktionsmaschine auf ein neues Produkt gelingt somit problemlos. Zugleich führt die Rückmeldung des Positionierstatus an die Maschinensteuerung zu einer Steigerung der Prozesssicherheit beim Formatwechsel und zu einer Optimierung der Rüstzeiten.







Einfach abzulesende Soll- und Ist-Werte sowie Drehrichtungspfeile und zweifarbige Status-LEDs erleichtern die Formatverstellung (Bild: Siko).

Fehleinstellungen werden verhindert und so Ausschuss und Werkzeugbeschädigungen vermieden. Kurz gesagt: Die Effizienz steigt und Rüstzeiten werden verkürzt.

IO-Link für schnelle Integration

Vor allem durch die intelligente Kommunikation mit der übergeordneten Maschinensteuerung sorgt die Positionsanzeige »AP05« von Siko dafür, dass Produktwechsel und Formatverstellungen sicher sowie ergonomisch erfolgen.

Es werden dabei Soll-Werte, Ist-Positionswerte und der Positionierstatus ausgetauscht und die manuelle Spindeleinstellung so in einen überwachten Prozess überführt.

Neben den bewährten seriellen Schnittstellen verfügt die Positionsanzeige ab jetzt auch über eine IO-Link-Schnittstelle. Diese ermöglicht die schnelle und kostengünstige Integration via Punkt-zu-Punkt-Verbindung mittels einfacher I/O-Anschlusstechnik. Durch den offenen, herstellerunabhängigen Standard IO-Link stehen in Maschinensteuerungen aller führenden Anbieter komfortable Integrationsmöglichkeiten zur Verfügung. Über IO-Link-Masterinseln können mehrere »AP05«-Positionsanzeigen modular vernetzt werden. Komplexität und Verkabelungsaufwand werden so stark reduziert, ebenso die Inbetriebnahmezeiten. Die einfache Verdrahtung, kombiniert mit zusätzlichen Diagnosefunktionen, erhöht die Servicefreundlichkeit und senkt damit Stillstandzeiten im Fehlerfall.

Ein wesentliches Element der Positionsanzeige ist das invertiert hinterleuchtete LC-Display. Die Hinterleuchtung sorgt dafür, dass die Positionswerte auch an schlecht einsehbaren Stellen oder bei schwacher Umgebungsbeleuchtung sehr gut ablesbar sind. Das LCD ist als zweizeilig fünfstellige 7-Segment-Anzeige ausgeführt. Dadurch können die Verstellwege noch mit hoher Anzeigengenauigkeit dargestellt werden. Die 7-Segment-Anzeige erlaubt zudem die zusätzliche Darstellung von alphanumerischen Zeichen, was Parametrierung, Inbetriebnahme und Fehlerdiagnose erleichtert.

Neben den Drehrichtungspfeilen im Display bietet die Positionsanzeige auch eine eindeutige visuelle Benutzerführung über zwei jeweils zweifarbige Status-LEDs. Diese signalisieren nicht nur den Positionierstatus (InPos oder OutPos), sondern zeigen gleichzeitig auch die erforderliche Drehrichtung an. Die Anzeige verfügt zudem über eine Schleifenpositionierung für den Ausgleich des mechanischen Spindelspiels.

Anbaukompatibel

Wie alle Siko-Positionsanzeigen ist auch die »AP05« mit einer Hohlwelle ausgeführt, um eine möglichst einfache Montage an handelsübliche Verstellachsen zu gewährleisten. Hinsichtlich der sehr kompakten Baugröße und des optionalen Kabelabgangs findet die Anzeige auch bei sehr beengten Platzverhältnissen ihre Anwendungsmöglichkeiten. Das Abstandsmaß der Drehmomentstütze garantiert Anbaukompatibilität zum weltweit meistverkauften Zähler des Unternehmens »DA04«. Somit kann ohne Veränderung des Maschinenrahmens ein Wechsel von manueller Handverstellung mit mechanischem Stellungsanzeiger zur überwachten Formatverstellung vorgenommen werden.

Aufgrund der hohen Schutzart IP65 und einer Hohlwelle aus Edelstahl bzw. Kunststoff mit 20 Millimetern Durchmesser ist die Positionsanzeige auch für Anwendungen im Lebensmittelbereich, der Getränkeherstellung oder für den pharmazeutischen Bereich geeignet. Aber auch für Anwendungen, die rustikale Ansprüche stellen, kann die Anzeige aufgrund des kohlefaserverstärkten Kunststoffgehäuses und des Displays mit Schlagschutz eingesetzt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

FLURO-Gelenklager GmbH

Siemensstr. 13 D-72348 Rosenfeld 07428 9385-0 info@fluro.de www.fluro.de Firmenprofil ansehen

Dr. Jessberger GmbH

Jägerweg 5-7 D-85521 Ottobrunn 089 666633-400 info@jesspumpen.de www.jesspumpen.de Firmenprofil ansehen

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

Ernst-Blickle-Str. 42 D-76646 Bruchsal 07251 75-0 sew@sew-eurodrive.de www.sew-eurodrive.de Firmenprofil ansehen