

Stellknöpfe mit integrierter Positionsanzeige

Wie bekommt man eine Handkurbel in eine Positionsanzeige? Diese Frage stellten sich die Siko-Ingenieure bereits im Jahr 2000. Als Ergebnis präsentierte das Unternehmen damals mit dem Stellknopf DK01 ein neuartiges Produkt zur Positionierung von Spindeln und Verstellachsen. Inzwischen entwickelte sich aus dieser Idee eine ganze Produktfamilie von Stellknöpfen mit integrierten Positionsanzeigen in unterschiedlichen Baugrößen und Ausprägungen. Allen gemeinsam ist der Vorteil, dass die beiden Funktionen Positionsverstellung und Positionswertwiedergabe in einem Produkt vereint sind.

» Autor: Sven Wischnewski, Siko GmbH

Diese Symbiose aus Verstellelement und Anzeige führt über die ganze Prozesskette zu vielen Vorteilen. Bereits beim Design der Maschine bieten die kompakten Siko-Stellknöpfe die Möglichkeit den vorhandenen Bauraum zu nutzen. Es muss weder Platz für eine Kurbel noch für ein Verstellwerkzeug berücksichtigt werden. In der Produktionslogistik spart man sich die Beschaffung und Bevorratung unterschiedlicher Maschinenelemente. Abschließend zahlt sich für den Endanwender in der Praxis aus, dass das Verstellelement immer an der Achse ist. So entfällt das Suchen nach einem Vierkant-schlüssel oder der Handkurbel.

Anzeigen passgenau zur Anforderung

Die Produktfamilie der Stellknöpfe umfasst inzwischen sieben Modelle mit un-

terschiedlichen Anzeigen. Der DK01 basiert mit seinem mechanisch-digitalen Zählwerk auf den orangefarbenen Zählern. Durch die eindeutig ablesbaren Positionswerte sind diese Zählwerke im Maschinenbau weit verbreitet.

Die Analogskala der Stellknöpfe DK03 und DKA02 ermöglicht eine spezifische Anpassung der Anzeige auf den jeweiligen Einsatzfall. Die Skalenscheibe wird mit Werten bedruckt, die einen direkten Bezug zur Anwendung haben, so dass der Endanwender direkt die relevanten Informationen ablesen kann. Egal ob der Öffnungsgrad eines Ventils, die Abtriebsdrehzahl eines Verstellgetriebes oder die Winkelstellung eines Werkzeugs eingestellt werden soll, die individuell

bedruckten Skalen des DK03 und DKA02 bieten eine passgenaue Lösung.

Die im Stellknopf DKE01 integrierte elektronische Positionsanzeige ist frei programmierbar. Dies erlaubt die Anpassung des Stellknopfs auf den jeweiligen Anwendungsfall. Jegliche Spindelsteigungen oder Getriebeübersetzungen lassen sich mit Hilfe von einstellbaren Anzeigewerten und Divisoren mit höchster Präzision wiedergeben. Die Darstellung der Messwerte in Grad, metrisch oder in Inch-Maßen ist genauso möglich, wie eine eindeutige Ablesung von negativen wie positiven Werten. Die Kalibrierung auf ein Referenzmaß erfolgt über Tastendruck direkt am Gerät. Für Relativ-Verstellungen steht eine Kettenmaß-Funktionstaste zur Verfügung, so dass vielfältigste Positionieraufgaben mit nur einem Grundgerät gelöst werden. Die Auswahl und Verwaltung mehrerer mechanischer Gerätevarianten gehört somit der Vergangenheit an.

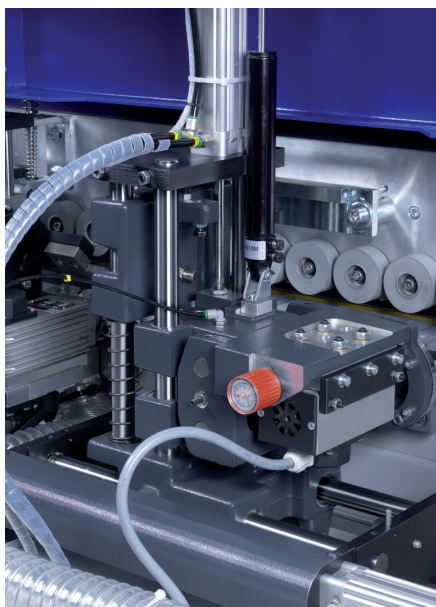
Einen besonderen Mehrwert bietet die LCD-Anzeige in punkto Genauigkeit. Beim DKE01 wird ein eindeutiger digitaler Positionswert dargestellt – Interpretationen ausgeschlossen. Die Anzeigegenauigkeit beträgt 0,1° bei Winkelmessung, bzw. Hundertstel- oder Zehntel-Millimeter bei Längenmessungen.

Montage in jeder Einbaulage

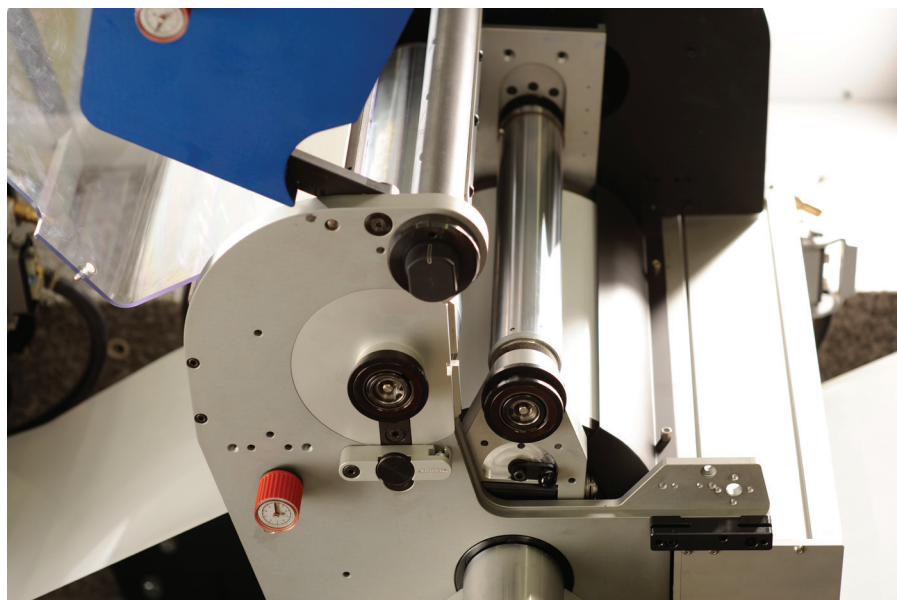
Allen Stellknöpfen gemein ist die rückseitige Drehmomentstütze. Dieser Kunststoffpin ermöglicht den Einbau der DK in jeglicher

Die Stellknöpfe im Überblick





DK03 zur Werkzeugpositionierung an einer Kantenleimmaschine



DK03 zur Positionierung von Druckwalzen

Position und unabhängig von der Wellenlage. Die Anzeigewerte sind immer präzise und ohne Verfälschung ablesbar. Der ergonomische Sterngriff der Stellknöpfe sorgt für eine gute Haptik und kraftvolles Positionieren. Das erzielbare Abtriebsmoment liegt je nach Baugröße und Wellenbeschaffenheit bei bis zu 14 Nm. Somit kön-

nen auch schwergängige Spindeln mit den Stellknöpfen positioniert werden.

Die Vielfalt der Siko-Stellknöpfe bietet Lösungen für jegliche Positionieraufgaben. Durch die Integration von Verstellelement und Anzeige in einem Gerät sind kompakte und effiziente Konstruktionen umsetzbar,

bei denen kein Handrad den Blick auf das Wesentliche verstellt. Individuell bedruckbare Skalen oder frei programmierbare elektronische Anzeige liefern zudem die nötige Flexibilität, um dem Endanwender ein hohes Maß an Funktionalität zu bieten.



Zum Download des PDF nutzen Sie
 ▶▶ 28609 unter www.technische-revue.eu

sps ipc drives

Elektrische Automatisierung
 Systeme und Komponenten
 Internationale Fachmesse und Kongress
 Nürnberg, 27. – 29.11.2012

Answers for automation

Erleben Sie auf Europas führender Fachmesse das ganze Spektrum der elektrischen Automatisierung.

- 1.400 Aussteller
- alle Keyplayer der Branche
- Produkte und Lösungen
- Innovationen und Trends

▶▶ 28503 unter www.technische-revue.eu
 Weitere Informationen unter
 +49 711 61946-828 oder sps@mesago.com

Ihre kostenlose Eintrittskarte
www.mesago.de/sps/eintrittskarten