

Joachim Uhing GmbH & Co. KG
Kieler Straße 23
24247 Mielkendorf
Ansprechpartner: Herr Wolfgang Weber

Tel.: +49 (0) 4347 – 906 – 0
Fax: +49 (0) 4347 – 906 – 40
Tel.: +49 (0) 4347 – 906 – 22
e-Mail: weber@uhing.com



Im Einsatz bewährt: Berührungsfreie Flanschabtastung FA II

Viele Unternehmen, die Wickelgut produzieren, kennen diese Situation: Zwar werden Spulen gleicher Größe verwendet; dennoch stimmen die Maße der einzelnen Spulen nicht exakt mit denen der anderen überein. Minimale Abweichungen in der Größe führen zu ungleichmäßiger Wicklung bis hin zur Knäuelbildung. Die Folge: Erhöhter manueller Justage-Aufwand – ein ärgerlicher Kostenfaktor. Welche Möglichkeiten bieten sich den Herstellerunternehmen, diese Schwierigkeiten zu umgehen?

Die ideale Lösung wäre ein System, das ganz von allein „aufpasst“, so dass sich der Anwender auf das gleichmäßige Aufspulen des Wickelgutes vom Anfang bis zum Ende verlassen kann. Wer nach solch einem zuverlässigen Überwachungs- und Steuerungssystem Ausschau hält, landet unweigerlich bei der berührungsfreien Flanschabtastung FA II der in Mielkendorf bei Kiel ansässigen Joachim Uhing GmbH & Co. KG.

Bereits die erste, 2004 auf den Markt gebrachte Generation der Flanschabtastung für Rollringgetriebe überzeugte durch die automatisierte Korrektur der Umschaltpunkte von Wickelgut unterschiedlichster Art – ob Draht, Kabel oder Seile. Die zweite Generation des erfolgreichen Produktes, die seit 2012 im Einsatz befindliche berührungslose FA II mit integrierter Laser-Sensorik, korrigiert die Umschaltpunkte vollautomatisch.

Intelligentes System für pneumatisch umschaltbare Rollringgetriebe

In der Software des intelligenten Systems, das für den Einsatz auf pneumatisch umschaltbaren Rollringgetrieben entwickelt wurde, wird die zulässige Höhenabweichung hinterlegt. Die Flanschabtastung übernimmt ein Laser-Sensor, der auf der Verlegung montiert ist. Innerhalb der Spule misst dieser laufend den Abstand zwischen Wickelgut und Laser und vergleicht den gemessenen Wert mit der zuvor eingestellten maximalen Höhentoleranz des Wickelgutes. Der Referenzabstand für die maximale Höhentoleranz wird bei jedem Überfahren der Mitte erneut gemessen und für die Dauer eines Umschaltzyklus gespeichert.

Lage für Lage misst die Flanschabtastung den aktuellen Abstand und vergleicht ihn mit dem Referenzabstand. Sobald die zulässige Höhenabweichung überschritten wird, löst der Sensor den Umschaltvorgang aus. So sorgt das System dafür, dass aufbauendes Material am Flansch vermieden wird. Die FA II erkennt übrigens auch, wie breit die eingesetzte Spule ist und ob der verwendete Flansch gerade ausgerichtet ist oder vom 90°-Winkel

Joachim Uhing GmbH & Co. KG
Kieler Straße 23
24247 Mielkendorf
Ansprechpartner: Herr Wolfgang Weber

Tel.: +49 (0) 4347 – 906 – 0
Fax: +49 (0) 4347 – 906 – 40
Tel.: +49 (0) 4347 – 906 – 22
e-Mail: weber@uhing.com



abweicht. Wird nach einem Spulenwechsel eine Spule mit anderer Breite verwendet, stellt sich die Flanschabtastung auf die neue Position, die Breite und den Spulentyp – konisch oder bikonisch – ein.

Mehrwert über Funktionalität und Kostenersparnis hinaus

„Die Hersteller von Wickelgut legen großen Wert auf ein gutes Wickelbild ihrer Produkte, besonders an den Flanschen“, erklärt der für das Marketing bei Uhing verantwortliche Geschäftsführer Wolfgang Weber. „Wichtig ist auch, dass das Fachpersonal die Flanschabtastung einfach und ohne spezielle Kenntnisse montieren kann und dass das Produkt einfach zu bedienen ist. Über das Sicherstellen eines gleichmäßigen Wickelvorgangs hinaus war es auch unser Ziel, den Betrieben durch das vollautomatische Auslösen des Umschaltvorgangs eine Zeit- und Kostenersparnis zu bieten.“

Da stellt sich die Frage: Kann ein Produkt dieser Art über die komfortablen und kostenreduzierenden Funktionen hinaus noch einen Mehrwert bieten? „Ja“, sagt Jörg Wadehn, Uhing-Geschäftsführer mit dem Verantwortungsbereich Technische Entwicklung. „Die FA II ist ein Baukastensystem, bestehend aus standardisierten Industriekomponenten renommierter Hersteller. Unsere Techniker haben die Intelligenz dieses Produktes entwickelt, die optimalen Komponenten ausgesucht und zu einem reibungslos funktionierenden System integriert. Wenn einmal eine Komponente wie zum Beispiel der Sensor ersetzt werden muss, steht es dem Kunden frei, sie über uns oder aber direkt vom betreffenden Hersteller zu beziehen. Die präzise und zuverlässige Funktionsweise bleibt davon unangetastet.“

Das autarke System FA II kann ohne Anbindung an eine Maschinensteuerung eingesetzt werden. Auch die Verwendung in wandernden Wicklern ist möglich. In dem Fall wird der Sensor fest installiert und erkennt den sich bewegenden Flansch. Weitere Informationen zur Flanschabtastung FA II finden Interessierte auf der Website www.uhing.com. Dort steht der Prospekt FA II zum Download bereit, und ein Video veranschaulicht die Funktionsweise des Produktes.