

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



Uhing Motion Drive: Rollringgetriebe mit frei programmierbarer Steuerung

Sie ist die jüngste Innovation der Joachim Uhing GmbH & Co. KG. Auf der wire2016 Anfang April in Düsseldorf wurde sie der Öffentlichkeit erstmals vorgestellt. Mittlerweile ist die Uhing Motion Drive bei Kunden des schleswig-holsteinischen Maschinenbauers im Einsatz und hat durch ihre Flexibilität und Effizienz schnell überzeugt.

Das System basiert auf einem Uhing Rollringgetriebe, das um Sensoren und eine elektronische Steuerung erweitert wurde. Auch die Programmierung der Steuerung ist ein Produkt des Hauses Uhing. So ist gewährleistet, dass beide Komponenten, Steuerung und Rollringgetriebe, perfekt aufeinander abgestimmt sind.

Für die Entwicklung der Uhing Motion Drive wurde das klassische Uhing Rollringgetriebe modifiziert. Als Modul des neuen Systems benötigt es nämlich weder die Vorrichtung zum Umschalten noch die Skala zum Variieren der Steigung. Diese Funktionen übernimmt der Schrittmotor, der durch eine Siemens S7 angesteuert wird.

Flexibilität durch frei definierbare Parameter

„Die Uhing Motion Drive gibt dem Anwender die Möglichkeit, zahlreiche Parameter frei zu definieren und in der Steuerung zu speichern“, erklärt Jörg Wadehn, als Geschäftsführer für die Technik bei Uhing verantwortlich. „Die wesentlichen Daten der Anwendung werden in das Programm eingegeben und darin gespeichert. Hierzu gehören unter anderem die maximale Hublänge, aber auch die Wellendrehzahl und die Steigung je Wellenumdrehung, die in etwa der Breite des zu verlegenden Materials entspricht.“ Dasselbe gilt für den Spulentyp, denn auch mit der Uhing Motion Drive können Spulen unterschiedlichster Form bedient werden: rechtwinklig, bi-konisch, einseitig konisch etc.

Der Anwender kann Aktionspunkte angeben, die die wiederholbaren Stellen benennen, an denen eine Aktion wie das Umschalten, die Veränderung der Geschwindigkeit oder aber ein Stillstand und der darauffolgende Start ausgelöst werden soll. Neben den Fahrprogrammen können auch Wickelmuster definiert werden.

Kurz gesagt: Mit Ausnahme der Rollenführung und des Freischalters werden alle Optionen, die das klassische Rollringgetriebe in der Standard- oder in den Sonderausführungen umfasst, von der Uhing Motion Drive anhand der individuell eingestellten Parameter komfortabel über die Steuerung ausgeführt. Referenzfahrten vor dem eigentlichen Einsatz sind nicht mehr erforderlich.

Zeitersparnis, Kostenreduktion und Vermeidung von Fehlern

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



Konzipiert wurde die Uhing Motion Drive insbesondere für Wickel- und Verlegeprozesse in der Draht- und Kabelindustrie sowie für Handhabungssysteme und YX-Portalsysteme. Sinnvoll ist ihr Einsatz darüber hinaus grundsätzlich in solchen Prozessen der Antriebstechnik, in denen eine lineare Bewegung innerhalb bestimmter, vom jeweiligen System vorgegebener Grenzen durchgeführt wird.

„Die Uhing Motion Drive bringt den anwendenden Unternehmen Vorteile unterschiedlicher Art“, sagt Wolfgang Weber, Uhing-Geschäftsführer mit dem Verantwortungsbereich Marketing. „Die speicherbare Hublänge des Antriebs ermöglicht es, ein und denselben Wickler mit einem einzigen Knopfdruck auf ein anderes Material, eine andere Spule oder gar beides umzustellen. In der Folge reduzieren sich die Handgriffe, die der Einrichter bei einem entsprechenden Wechsel durchzuführen hat, erheblich. Dies führt nicht nur zu einer Kostenersparnis im Prozess, sondern auch zu einer Verringerung der Fehlerquote.“

Integration mit vorhandenem Uhing-Antrieb oder Motor möglich

Die Motion Drive wurde so konzipiert, dass sie zu allen üblichen Uhing-Antrieben kompatibel ist. Ist im Anwenderunternehmen bereits ein Antrieb des Mielkendorfer Maschinenbauunternehmens vorhanden, so kann die Uhing Motion Drive darin geregelt eingebaut und die Steuerung integriert werden. Auch muss nicht zwingend ein Motor aus dem Hause Uhing mitgeliefert werden, denn die Übertragung der Bewegung von der Wickelwelle auf die Uhing Motion Drive ist mit Hilfe einer Kette oder eines Zahnriemens möglich. Die Geschwindigkeiten der Wellen werden dabei automatisch synchronisiert.

Interessant ist auch, dass die Uhing Motion Drive sich in die Maschinensteuerung des jeweiligen Anwenders integrieren lässt. Je nach Bedarf übernimmt Uhing die mechanische ebenso wie die elektronische Einbindung. Zudem nehmen die Experten des Unternehmens auf Wunsch auch weitere spezielle Software-Anpassungen vor.

Die Motion Drive bietet die von Uhing-Produkten bekannte robuste und verlässliche Technik, denn alle verwendeten Komponenten entsprechen den aktuellen Industriestandards. Im Lieferumfang enthalten sind die Siemens-Steuerung inklusive Bedienpanel, ein Schaltschrank sowie Sensoren und Verbindungselemente.

„Mit der Uhing Motion Drive haben wir ein Produkt entwickelt, das sich nicht nur für Standardanwendungen in Wickel- und Verlegeprozessen, sondern auch für darüber hinausgehende Aufgaben eignet“, sagt Wolfgang Weber. „Sie ermöglicht ein schnelles, störungsfreies Arbeiten bei einem hohen Maß an Flexibilität.“