

Jung präsentierte neue Produktfamilie extrem kompakter Schwenk-Drehmodule

Superschlanke Schwenker für ausladende Massen



Interessante Kombination: Wird das neue ForTorque® FT01-Modul an ein HighDynamic®-Linearmotor-Modul von Jung Antriebstechnik u. Automation (JA²) ange-dockt, so entsteht ein hoch dynamisches Hub-Dreh- oder Hub-Schwenk-System.

Für das hochdynamische winkelgenaue Verdrehen ausladender Werkstücke und außermittig angeordneter Greifer sowie für den Einsatz in der Schraub- und Wickeltechnik hat Kinematik-Spezialist Jung (JA²) neue Schwenk-Drehmodule entwickelt. Die servoelektrisch angetriebenen Endlosdrehachsen der Produktlinie ForTorque® FT01 bauen extrem schlank und leicht. Durch die Kombination mit den bewährten HighDynamic® Linearmotor-Modulen des Unternehmens lassen sich damit auch leistungsfähige Hub-Dreh-Lösungen für die Montage- und Fertigungsautomatisierung realisieren.

Drehen, Schwenken, Rollen, Wickeln und Schrauben – wer eine hocheffiziente und platzsparende Lösung zur Automatisierung dieser für die moderne Montage- und Handhabungstechnik typischen Bewegungsabläufe sucht und dabei auf den Einsatz von Druckluft verzichten will, hatte einen Besuch auf dem Motek-Messestand von Jung Antriebstechnik u. Automation (JA²) als Pflichttermin im Kalender eingetragen. Der Wettener Kinematik-Spezialist präsentierte erstmals seine neuen Schwenk-Drehmodule der Baureihe ForTorque® FT01.

Mit diesen servoelektrisch angetriebenen, endlos drehenden NC-Schwenkachsen erhalten Automatisierer und Konstrukteure eine außergewöhnlich kompakte und leichte Einbaulösung, die insbesondere bei der rotativen Manipulation ausladender Werkstücke und außermittig angeordneter Greifer ihre dynamische Flexibilität voll ausspielen kann. Auch wenn aufgrund ungünstiger und enger Einbausituationen der Schwenk-Drehmodule ein konstruktives Problem be-

steht, erweisen sich die neuen ForTorque® FT01 gegenüber konventionellen Lösungen als überlegen. Ein solcher Anwendungsfall wäre etwa das Zuschrauben von kleinen Kosmetik- oder Pharmabehältern auf engstem Raum in voll automatisierten Verschleiß- und Verpackungslinien.

Hochdynamischer Rotierer

Hersteller Jung hat seine ForTorque® FT01-Module mit einem hoch drehenden, bürstenlosen AC-Servomotor und einem spielarmen, hochunteretzten Kompaktgetriebe ausgestattet. Mit diesem klassischen Antriebskonzept lassen sich rotative Bewegungen – gerade von Lasten mit großen Fremdträgheitsmomenten – hochdynamisch realisieren. Und dank des hohen Wirkungsgrads des Getriebes lassen sich über den Motorstrom sehr genaue Informationen über das abtriebsseitige Drehmoment gewinnen.

Alle Schwenk-Drehmodule verfügen zudem über eine überaus großzügig dimensionierte, spielfreie Abtriebslagerung.

So können am Abtriebssteller der Einheiten trotz ihres sehr geringen Gesamtdurchmessers große Lastkräfte und Lastmomente aus allen Achsrichtungen aufgenommen werden.

Auf der diesjährigen Motek in Stuttgart zeigte Jung seine neuen ForTorque® FT01-Schwenk-Drehmodule in drei Baugrößen. Sie haben Durchmesser von gerade mal 25, 35 und 45 Millimeter, und decken Drehzahlbereiche von 150 bis 400 UPM ab. Die Spitzendrehmomente liegen bei 0,7 bis 4,0 Nm und die Winkelauflösung ist kleiner als 20 Winkelminuten. In der Praxis bedeutet das beispielsweise: Eine Schwenkbewegung von 180 Grad ist nach nur 100 ms abgeschlossen.

Drehen, schwenken ... und heben

Im Rahmen seines Baukasten-

systems bietet Jung rund um seine neuen ForTorque® FT01-Module viel Zubehör und eine Reihe von Optionen an, mit denen sich die Einheiten optimal auf Einsatzgebiet und kundenspezifische Umgebungen abstimmen lassen. Besonders interessant ist dabei die Möglichkeit, die schlanken Endlosdreher durch mechanische Adapter an die inzwischen weit verbreiteten HighDynamic® Linearmotor-Module von Jung anzudocken. Dank des Baukastenprinzips kann sich der Anwender also mit Komponenten aus einer Hand kompakte Hub-Dreh- oder Hub-Schwenk-Module mit hoher Dynamik zusammenstellen.

Angeschlossen und gesteuert werden die ForTorque® FT01 über Einkabeltechnik mit einem Positioniercontroller. Dabei lässt Hersteller Jung dem



Die neuen kompakten und extrem schlanken ForTorque® FT01-Schwenk-Drehmodule in drei Baugrößen.

Anwender bei der Wahl des Controllers freie Hand, weil die in den Schwenk-Drehmodulen eingesetzte Motortechnologie von Controllern verschiedener Anbieter unterstützt wird. In seinem Baukasten-Programm bietet Jung aber auch – passend zu den Linearmotor-Modulen – fertig parametrisierte Positioniercontroller für alle wich-

tigen Feldbus-Systeme sowie Versorgungseinheiten mit Beispielschaltplänen an. Für sichere Maschinensteuerungen sind fast alle Controller zudem mit einer Safe-Torque-Off-Funktion (STO) zu haben.

■ www.ja2-gmbh.de

+

Kraft, die weltweit bewegt... ... auch Tunnelbohrmaschinen!

Rollstar gilt seit 1966 weltweit als kompetenter und verlässlicher Partner in der Antriebstechnik. Mit grosser Erfahrung im Getriebebau und den Fähigkeiten in Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Antriebsaggregaten werden Getriebe für Drehmomente von **1'500 bis 6'000'000 Nm** realisiert. Eine grosse Bevorratung aller Standardkomponenten bietet Gewähr für extrem kurze Lieferzeiten.

Wir lösen anforderungsreiche Antriebsaufgaben.

Rollstar AG - CH-5704 Egliswil - www.rollstar.com - info@rollstar.com

rollstar