



Quelle: Messe Messe Frankfurt GmbH / Arturo Rivas

Vorbericht zur SPS 2024

Messe als Taktgeber der Automatisierungsbranche

Die SPS – Smart Production Solutions als traditionelles Automatisierungsevent zum Jahresende findet in diesem Jahr vom 12. – 14.11.2024 in Nürnberg statt. Diese internationale Plattform wird von Interessenten und Ausstellern aus aller Welt seit mehr als drei Jahrzehnten frequentiert. Hier ein kleiner Überblick zu den Veranstalterhinweisen und Produktvorstellungen.

Bei der diesjährigen Messe sind rund 1200 Unternehmen der Branche in insgesamt 16 Messehallen auf einer Fläche von 125000m² vertreten. Außerdem gibt es wieder ein Rahmenprogramm wie den Gemeinschaftsstand »Automation meets IT« (Halle 6) oder das Programm der Technology Stage (Halle 3), was zusätzlich live über die digitale Ergänzung »SPS on air« ausgestrahlt wird.

Ausgewählte Produktneuheiten

Nachfolgend finden Sie einzelne Produkte, die laut Anbieter (in alphabetischer Reihenfolge) auf der SPS 2024 zum ersten Mal zu sehen sein werden.

Individualisierung als Wettbewerbsvorteil
Engel Elektroantriebe sieht sich als flexibler Projektpartner für OEM, Komponentenher-

steller und Systemzulieferer. Zum einen bietet man zahlreiche technische Möglichkeiten, seine Motoren und Antriebe einsatzspezifisch zu optimieren, zu modifizieren oder zu konfigurieren. Schon ab kleinen Stückzahlen werden z. B. mechanische Anpassungen vorgenommen, Wicklungen individuell ausgelegt oder besondere Gehäuse oder Wellen angefertigt. Ab einer jährlichen Losgröße von etwa 1000 werden auch das Elektronik-Design sowie die Hard- und Software angepasst. Zahlreiche Beispiele zeigt Engel Elektroantriebe auf seinem SPS-Messestand in Halle 4, Stand 353 (Bild 1).

Ausweitung des Portfolios

Durch die Einführung der DM-160-Motoren wird das KEB Automation-Portfolio der Drehstrom-Asynchronmotoren um eine weitere Baugröße ergänzt (Bild 2 links). In der Kunststoffindustrie, in der Intralogistik

oder in der Lebensmitteltechnologie sorgen die Drehstromasynchronmotoren als Niederspannungsmotoren für maximale Effizienz. Mit der neuen Baureihe setzt KEB auf die Eigenfertigung der Drehstromasynchronmotoren:

- Achshöhe 160 gemäß IEC
- Leistung von 11 kW bis 15 kW bei Netzbetrieb



Quelle: Engel Elektroantriebe

Bild 1: Kompakte Kraftpakete mit hoher Leistungsdichte sind die großen und kleinen Synchron-Servomotoren der Baureihe HBR von Engel Elektroantriebe

Quelle: KEB Automation



Bild 2: KEB Automation bringt u. a. den DM-160-Asynchronmotor (li.) sowie wassergekühlte Elektromotoren zur Messe mit

Quelle: Kostal Drives Technology



Bild 3: Bei Kostal versteht man sich als Partner des Kunden, u. a. durch Online- oder lokale Schulungen in Bezug auf den Inveor-Frequenzumrichter

Quelle: Nord Drivesystems



Bild 4: Nord Drivesystems präsentiert effiziente Antriebslösungen aus dem Produktbaukasten

Quelle: WEG



Bild 5: Der Axialflussmotor von WEG

- robuste Bauart
- hohe Flexibilität für individuelle Ausführungen.

Zusätzlich bringt der Hersteller auch wassergekühlte Elektromotoren mit (Bild 2 rechts). Diese können Wärme besser ableiten und realisieren dadurch ein höheres Drehmoment und dynamischere Prozesse, ohne dass der Motor überhitzt. Vor diesem Hintergrund hat **Brusatori Electric Motors** als Teil der KEB-Gruppe eine flüssigkeitsgekühlte Ausführung für die Größe BR9 der DL4 High Torque Servomotoren eingeführt. Zu sehen ist KEB Automation in **Halle 7, Stand 320**.

Umfangreicher Service

Auf der Messe präsentiert die **Kostal Drives Technology** nicht nur Frequenzumrichter. Man zeigt insbesondere auf, dass man als Kunde bei Kostal nicht nur ein Produkt erwirbt, sondern ein Gesamtpaket Unterstützung vor und nach dem Kauf sowie weitere produktbegleitende Services erhält (**Bild 3**).

So macht man bei Kostal den Kunden durch Online- oder lokale Schulungen fit für optimalen Einsatz der Inveor-Frequenzumrichter. Durch Auslesen von Datensätzen aus dem Antrieb, sind die Kostal Experten in der Lage, Korrekturen in den Parametern vorzu-

nehmen und so Kosten für den Kunden einzusparen. Im Servicefall sieht man sich als zuverlässigen Partner. In vielen Fällen können laut Kostal einfache Probleme bereits durch eine Analyse des Fehlerspeichers identifiziert und anschließend behoben werden (**Halle 3A, Stand 310**).

Energieeffizienz und dezentrale Antriebselektronik

Im Fokus des Messeauftritts von **Nord Drivesystems** stehen Energieeffizienz, die IE5+ Motorentechnologie und die dezentrale Antriebselektronik. Zudem werden flexible und intelligente Frequenzumrichter sowie die aktualisierte Nordcon-Software vorgestellt.

Die Synchronmotoren in der Klasse IE5+ stehen dabei für Energieeffizienz und Betriebssicherheit. Je nach Ausführung variiert ihre Leistung zwischen 0,35 kW und 4 kW. Sie gehen noch über die höchste definierte Wirkungsklasse hinaus und zeichnen sich durch ihr kompaktes, hygienisches Design auf kleinem Bauraum aus. Die Motoren sind in verschiedenen Ausführungen als Glattmotor »TENV«, als Motor mit Kühlrippen »TEFC« und als integrierter Getriebemotor »Duodrive« erhältlich. Diese Synchronmotoren bieten mit Wirkungsgraden von bis zu

95 % über einen breiten Drehmomentbereich auch im Teillast- und Teildrehzahlbereich sehr gute Werte (**Halle 3A, Stand 451**).

Axialfluss- und Hybridmotoren

WEG präsentiert einen Axialflussmotor, der deutliche Volumeneinsparungen im Maschinenbau ermöglicht (**Bild 5**). Der Motor markiert laut WEG einen Wendepunkt in der Konstruktion von Antriebssystemen. Durch seine Bauweise spart er im Vergleich zu herkömmlichen Motoren rund ein Drittel an Bauraum ein und damit auch nachhaltig einigen Materialaufwand. Außerdem mit im Gepäck ist der »W23 Sync+Ultra«, der als Hybridmotor die Vorteile von Permanentmagnet- und Synchron-Reluktanzmotoren vereint und so eine hohe Energieeffizienz erreicht. Durch sein Design reduziert der Motor laut Hersteller die magnetischen Verluste erheblich und steigert den Wirkungsgrad weit über herkömmliche Standards wie IE4 und IE5 hinaus (**Halle 3A, Stand 465**). ●



Autor:
Marcel Diehl, Redaktion »ema«, auf Basis der Unterlagen der Messegesellschaft sowie der Anbieter