Coating und Versiegeln fester Darreichungsformen

Categories : Interpack, Lohnherstellung & Services, Messen

Date : 6. März 2023

Auf der diesjährigen interpack erleben Besucherinnen und Besucher mit dem Trommelcoater Sepion 175 und der Banderoliermaschine GKB 2100 von Syntegon zwei wesentliche Prozessanlagen für feste Darreichungsformen mit optimierten Funktionalitäten: Die erstmals auf der virtuellen interpack 2020 präsentierte Sepion-Baureihe mit Trommelgrößen von 175 bis 1000 Liter dient zur Film- und Zuckerbeschichtung von Tabletten. Mit dem Human Machine Interface (HMI) verfügt der Sepion 175 über eine intuitive und moderne Schnittstelle für eine noch einfachere Prozesssteuerung und -überwachung. Darüber hinaus ermöglicht der Coater deutlich kürzere Prozesszeiten durch gesteigerte Sprühraten sowie eine rezeptgesteuerte, verbesserte Reinigung. Mit der Banderoliermaschine GKB 2100 reagiert Syntegon auf den wachsenden Bedarf nach onkologischen Therapeutika, Phytopharmaka und Nahrungsergänzungsmitteln sowie auf den Trend hin zu veganen Alternativen aus HPMC oder Pullulan. Neben einer schonenden Handhabung gewährleistet die GKB 2100 eine zuverlässige Versiegelung und Trocknung und sichert damit eine hohe Dichtigkeit.

Sepion 175: Moderner Coater mit intuitiver Steuerung

Die Schnittstelle bietet zudem einen einfachen Zugang zu den digitalen Servicelösungen von Syntegon und ebnet den Weg zu einer höheren Gesamtanlageneffektivität: Detaillierte Informationen über wesentliche OEE-Daten, Maschineneinstellungen und Warnmeldungen ermöglichen Bedienpersonal, vorbeugende Wartungsarbeiten zu planen und dadurch Ausfallzeiten zu reduzieren.

Im Sinne einer durchgängigen Optimierung bieten auch die technologischen Kernkomponenten des Sepion 175 Vorteile beim Beschichten. Eine höhere Anzahl an Sprühdüsen in Kombination mit einer verlängerten Trommel führt zu einer um bis zu 40 Prozent höheren Sprührate als bei vergleichbaren, etablierten Coatern. Die Prozesszeiten beim Filmbeschichten fallen dadurch insgesamt kürzer aus; Ausbeute und Qualität der Beschichtung bleiben jedoch unverändert hoch, so Scholz.

Optimierte Reinigungszeiten

Bei der Reinigungstechnologie hat Syntegon auf Grundlage umfassender Tests ebenfalls neue Akzente gesetzt und kann signifikante Einsparungen gegenüber Benchmark-Coatern aufzeigen. Über eine flexible Reinigungsrezeptur lässt der Reinigungsprozess individuell optimieren. Dadurch können herstellende Unternehmen ihre Reinigungsmittel und Ressourcen so effektiv wie möglich einsetzen, erläutert Scholz. Der Coater leistet damit nicht nur einen Beitrag zu insgesamt effizienteren, sondern auch nachhaltigeren Prozessen. Die gesamte Reinigung erfolgt über ein validiertes, reproduzierbares Rezept und minimiert manuelle Eingriffe durch das Bedienpersonal.

GKB 2100: Innovative Versiegelung von Hartkapseln

Außerdem am Stand zu sehen ist die neue GKB 2100 für die Versiegelung von Hartgelatine- und Cellulose-basierten Kapseln bei einer Ausbringung von bis zu 125.000 Stück pro Stunde. Die mit

Flüssigkeit befüllten Kapseln beider Materialien benötigen eine zusätzliche Versiegelung, eine sogenannte Banderolierung, um sie dicht zu verschließen, erläutert Matthias Mössinger, Senior Market Expert Pharma Solid bei Syntegon.

Eine weitere Herausforderung liegt in der schonenden Handhabung der Kapseln. Um eine Quetschung bei der Beschickung in den Siegelbereich zu vermeiden, setzt Syntegon auf eine automatische und äußerst schonende Walzenzuführung. Siegelwalzen tragen in zwei unabhängig voneinander gesteuerten Stationen die Siegelflüssigkeit in zwei Schichten auf, bevor sie in bis zu zwölf Spuren in das Trockenmodul gelangen. Darin trocknet die aufgetragene Banderole in segmentierten Zonen mittels konditionierter Luft.

Die sehr gut zugängliche Maschine punktet zudem mit höchster Bedienungsfreundlichkeit, die für eine bestmögliche Reinigung und einen einfachen Format- beziehungsweise Produktwechsel sorgt. Bei Bedarf liefert Syntegon nicht nur die passende Maschine mitsamt ausführlicher Prozessberatung dank des Full Service-Ansatzes stimmen die Expertinnen- und Expertenteams im Labor in Waiblingen auch die Siegelflüssigkeit genau auf das abzufüllende Produkt und die Leerkapsel ab.

Servicevereinbarungen: Unterstützung zum Festpreis

Wie für alle Maschinen bietet Syntegon auch für den Trommelcoater und die Banderoliermaschine seine Servicevereinbarungen an. Die Service Agreements bilden die Grundlage für ein effektives Anlagen- und Wartungsmanagement zu festen Preisen. Sieben verschiedene Stufen ermöglichen Kundinnen und Kunden in der Pharma- und Lebensmittelindustrie, Produktionsrisiken zu minimieren, Servicekosten transparenter zu machen und komplexe Prozesse zu vereinfachen damit sie sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können. Mit jeder Stufe steigt der Umfang der abgedeckten Leistungen, vom Basisservice, einschließlich Inspektion und Remote Service, bis hin zur garantierten Produktionsleistung der Maschinen. Ab Level 4 können Kundinnen und Kunden den Gesamtkosten für die Lebensdauer ihrer Anlagen entspannt entgegensehen. Neben geplanter Wartung und Bedienschulungen umfassen die Serviceleistungen dieser Stufe alle Ersatzteile zu fixen Kosten.

Teil der Service Agreements ist Synexio, eine neue cloudbasierte Softwarelösung für die Erfassung, Auswertung und Visualisierung von Maschinen- und Produktionsdaten. Syntegon wird Synexio in drei aufeinander aufbauenden Paketen anbieten. Das Basispaket Monitor wird auch für Sepion und GKB zur Verfügung stehen. Die Lösung visualisiert verschiedene KPIs und schafft somit Transparenz über die Produktion. Auf der diesjährigen interpack wird das zweite Synexio Paket Uptime vorgestellt, mit dem Kundinnen und Kunden die Leistung ihrer Anlagen besser nachvollziehen und Optimierungspotenziale ermitteln können.

Erfahren Sie mehr über die Technologien und Dienstleistungen von Syntegon und treffen Sie die Expertinnen und Experten vom 4. bis 10. Mai auf der interpack 2023 in Düsseldorf am Stand A31 bis B31 in Halle 6.